VISIT…

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ДЕЙСТВИЙ СОЛДАТА В БОЮ

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ БОЕВОЙ ПОДГОТОВКИ
СУХОПУТНЫХ ВОЙСК

ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ДЕЙСТВИЙ СОЛДАТА В БОЮ

Утверждено в качестве учебного пособия Главным управлением боевой подготовки Сухопутных войск

МОСКВА
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
1988

Настоящее Пособие разработано в соответствии с требованиями Боевого устава Сухопутных войск, наставлений, руководств и с учетом опыта обучения солдата действиям в бою.

В Пособии даны советы воину по действиям на поле боя.

Пособие разработано офицерами Главного управления боевой подготовки Сухопутных войск под руководством генерал-полковника В. А. Меримского.

Глава первая

СОВРЕМЕННЫЙ ОБЩЕВОЙСКОВОЙ БОЙ И ЕГО ХАРАКТЕРИСТИКА

Современный бой — основная форма тактических действий войск авиации и флота, организованное вооруженное столкновение соединений, частей и подразделений воюющих сторон, представляющее собой согласованные по цели, месту и времени удары, огонь и маневр в целях уничтожения (разгрома) противника и выполнения других тактических задач в определенном районе в течение короткого времени.

Бой является единственным средством для достижения победы. Разгром противника и победа в бою достигаются мощными ударами всех видов оружия, своевременным использованием их результатов, активными и решительными действиями соединений, частей и подразделений.

Современный бой по своему характеру является общевойсковым. Он ведется объединенными усилиями всех участвующих в нем войск с применением танков, боевых машин пехоты (бронетранспортеров), артиллерии, средств противовоздушной обороны, самолетов, вертолетов и другой боевой техники и вооружения.

Общевойсковой бой может вестись с применением ядерного оружия и других средств поражения или с применением только обычного оружия.

Ядерное, химическое и бактериологическое (биологическое) оружие противника принято называть оружием массового поражения (ОМП).

Ядерное оружие является наиболее мощным средством поражения противника. Оно позволяет в короткие сроки с высокой эффективностью и надежностью уничтожать группировки войск противника. Ядерное оружие

включает все виды ядерных боеприпасов и средства их доставки до целей.

В бою с применением только обычного оружия основным средством поражения является огонь артиллерии, танков, боевых машин пехоты (бронетранспортеров), зенитных средств и стрелкового оружия в сочетании с ударами авиации. Обычное оружие составляют все огневые и ударные средства, применяющие артиллерийские зенитные, авиационные, стрелковые, инженерные боеприпасы и ракеты в обычном снаряжении, а также зажигательные боеприпасы и огнесмеси.

Современный общевойсковой бой характеризуется решительностью, высокой маневренностью, напряженностью и скоротечностью, быстрыми и резкими изменениями обстановки и разнообразием применяемых способов его ведения.

Решительность боя заключается в стремлении личного состава всеми имеющимися средствами в короткие сроки и с наименьшими потерями уничтожить противника и добиться полной победы. Это достигается: всесторонним знанием противника; смелостью, настойчивостью и упорством личного состава при выполнении боевых задач, быстрым использованием результатов огневого поражения, а также результатов огня своего оружия, умелыми и инициативными действиями всего личного состава. Решительность боя обеспечивается высокими морально-боевыми качествами личного состава, его непреклонной волей к победе, отличным знанием и умелым применением вооружения и боевой техники, а также проявлением высокой активности, смелости, упорства и постоянным стремлением навязать свою волю противнику, удерживая инициативу в своих руках.

Высокая маневренность выражается в стремительных перемещениях (действиях) сил и средств с целью поставить себя в более выгодное положение по отношению к противнику для нанесения удара по нему, сочетая огонь с движением.

В ходе боя широко применяется маневр силами и средствами, а также огнем.

Маневр силами и средствами проводится в целях занятия выгодного положения для нанесения решительного удара по наиболее уязвимому месту в боевом порядке противника или для нанесения удара ему во

фланг и тыл, а также для вывода подразделений из-под удара противника.

В наступлении и во встречном бою подразделения, используя открытые фланги, промежутки, а также складки местности, должны совершать охваты, обходы противника и стремительно проникать в его тыл (рис. 1).

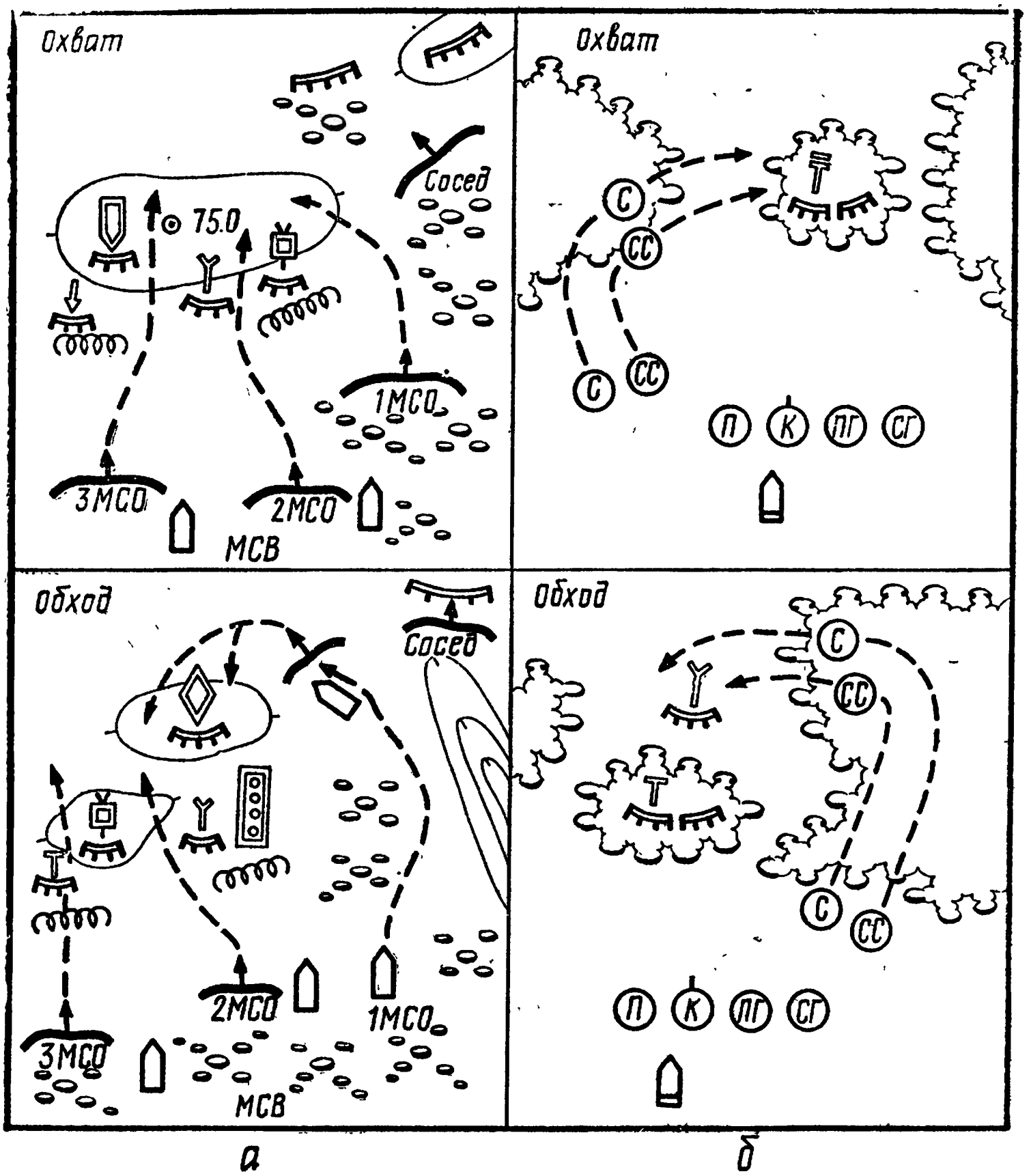


Рис. 1. Виды маневра:
а — подразделениями; *б* — солдатами

Охват — маневр, осуществляемый в целях выхода для удара во фланг противнику.

Обход — более глубокий маневр, совершаемый в целях выхода для удара по противнику с тыла.

Охват осуществляется обычно в тесном огневом и тактическом, а обход в тактическом взаимодействии с подразделениями, действующими с фронта.

В обороне маневр проводится в целях усиления подразделений, понесших потери, занятия запасных позиций, огневых рубежей, уничтожения противника, вышедшего во фланг или в тыл района (опорного пункта), и для проведения контратак.

Отход — это маневр, применяемый в целях вывода своих подразделений из-под удара противника и заня-

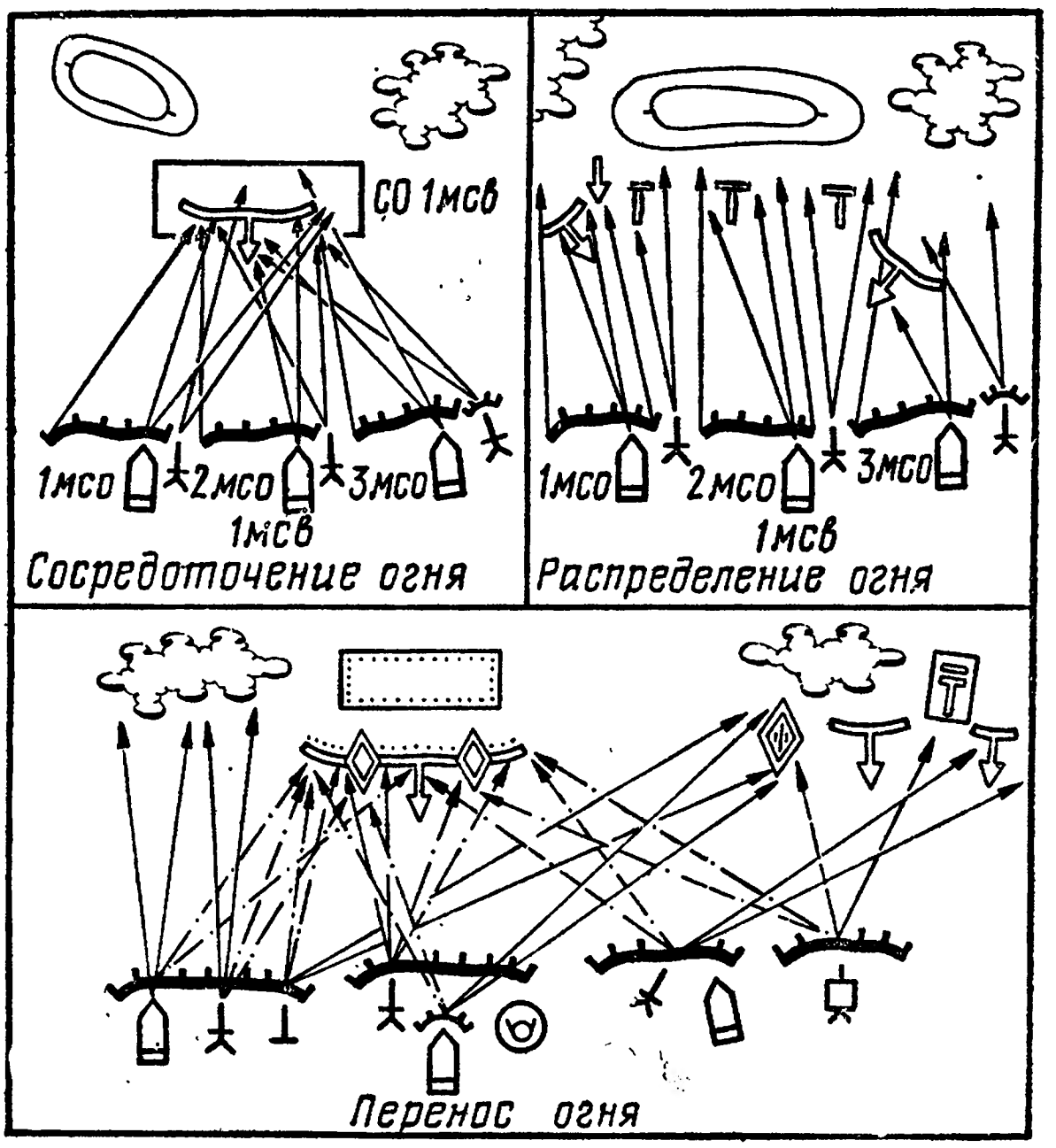


Рис. 2. Виды маневра огнем

тия более выгодного положения. Он может проводиться только с разрешения старшего командира.

Маневр огнем применяется для более эффективного поражения противника. Он заключается в сосредоточе-

нии огня, распределении и в переносе огня с одной цели на другую.

Сосредоточение огня (рис. 2) применяется при необходимости вести огонь всеми имеющимися средствами подразделения или их большей частью по одной важной цели или группе целей, находящихся на ограниченном участке. Сосредоточенный огонь ведется по команде командира подразделения.

Распределение огня (рис. 2) применяется при необходимости ведения огня подразделением одновременно по нескольким целям. Для уничтожения каждой цели должны назначаться те огневые средства, огонь которых в наибольшей мере обеспечивает поражение.

Перенос огня (рис. 2) применяется при необходимости изменения направления огня или дальности стрельбы для поражения другой цели.

При маневре огнем учитывается расположение огневых средств по отношению к фронту цели.

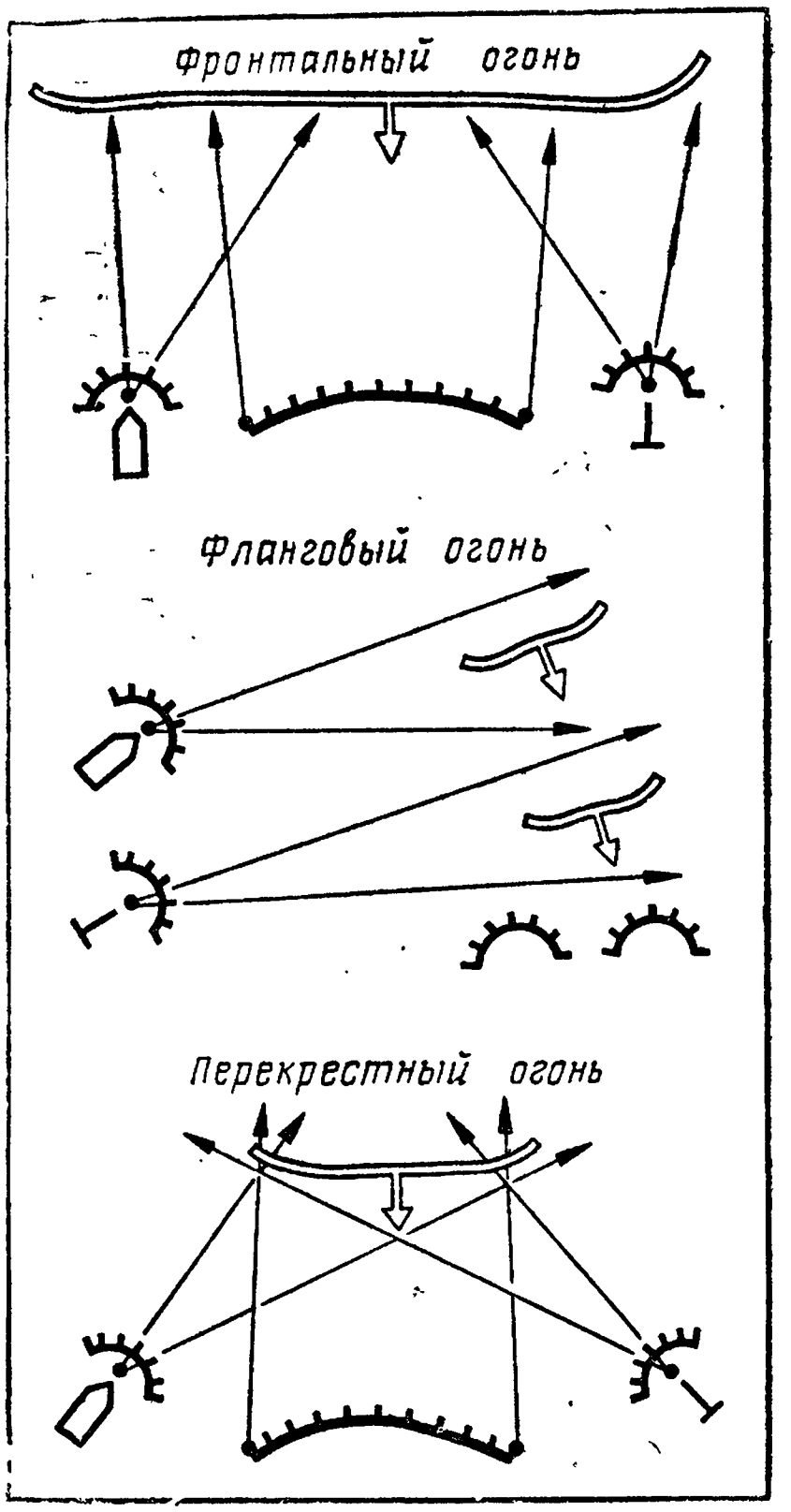


Рис. 3. Виды огня по направлению к цели

Огонь по направлению может быть (рис. 3): фронтальным — направленным к фронту цели; фланговым — направленным во фланг цели; перекрестным — ведущимся с двух и более направлений по одной цели.

Огонь из пулеметов и автоматов, открываемый вне-

зано с близких расстояний в одном направлении, называется кинжальным.

Напряженность и скоротечность. Современный бой подразделения ведут непрерывно днем и ночью, в любое время года, в условиях применения или угрозы применения противником ОМП, высокоточного оружия и других средств поражения. Непрерывность позволяет постоянно удерживать инициативу в своих руках и в полной мере использовать результаты внезапности для быстрейшего разгрома противника, лишает его времени на организацию сопротивления.

Применение в бою современных средств поражения и передвижения, обладающих большой мощностью, обусловливает скоротечность боя, особенно встречного.

Современные условия боя требуют от солдата большого напряжения моральных и физических сил, что предъявляет новые, более высокие требования к воину, к его воспитанию и обучению, поэтому он должен быть сильным духом, морально закаленным, обладающим непоколебимой волей к победе, хорошо физически подготовленным и способным преодолевать любые трудности и лишения.

Быстрые и резкие изменения обстановки в современном бою происходят в результате применения ядерного оружия, а также высокой подвижности войск. Способность ядерного оружия почти мгновенно изменять соотношение сил и средств на том или ином направлении, высокая подвижность войск и их большая огневая и ударная сила приводят к тому, что обстановка на поле боя изменяется не по часам, а буквально по минутам.

Обязанности солдата в бою

В современном общевойсковом бою неизмеримо повышается роль солдата. Он несет личную ответственность за защиту своей Родины и должен: не щадить своих сил и самой жизни при выполнении воинского долга; беспрекословно повиноваться командирам (начальникам) и защищать их в бою; как зеницу ока оберегать Боевое Знамя части; до конца выполнить в бою свой воинский долг перед Советской Родиной. Ничто, в том числе и угроза смерти, не должно заставить его сдаться в плен.

Измена Родине — тягчайшее преступление перед советским народом.

Каждый солдат обязан:

— знать боевую задачу взвода, своего отделения (танка) и свою задачу;

— знать боевые возможности танков, других бронированных машин и противотанковых средств противника, их сильные и слабые стороны, особенно наиболее уязвимые места;

— знать объем и последовательность оборудования фортификационных сооружений;

— постоянно вести наблюдение, своевременно обнаруживать противника и немедленно докладывать о нем командиру;

— смело и решительно действовать в наступлении, стойко и упорно — в обороне, уничтожать противника всеми способами и средствами, проявлять храбрость, инициативу и находчивость в бою, оказывать помощь товарищу;

— умело использовать местность, средства индивидуальной защиты и защитные свойства машин; уметь быстро оборудовать окопы и укрытия, осуществлять маскировку, преодолевать заграждения, препятствия и зоны заражения, устанавливать и обезвреживать противотанковые и противопехотные мины; проводить специальную обработку;

— уметь опознавать воздушного противника и вести огонь по его самолетам, вертолетам и другим воздушным целям из стрелкового оружия, знать их наиболее уязвимые места;

— защищать командира в бою, в случае его ранения или гибели смело брать на себя командование подразделением;

— без разрешения командира не оставлять своего места в бою; при ранении или поражении радиоактивными, отравляющими веществами, бактериальными (биологическими) средствами, а также зажигательным оружием принять необходимые меры само- и взаимопомощи и продолжать выполнение задачи; если будет приказано отправиться на медицинский пункт, взять с собой личное оружие; при невозможности следовать на медицинский пункт отползти с оружием в укрытие и ждать санитаров;

— следить за расходом боеприпасов и заправкой боевой машины пехоты (бронетранспортера), танка горючим, своевременно докладывать своему командиру об израсходовании 0,5 и 0,75 носимого (возимого) запаса боеприпасов и заправки горючего;

— при повреждении боевой машины пехоты (бронетранспортера), танка быстро принимать меры по их восстановлению.

Глава вторая

ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА В БОЮ

1. СПОСОБЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ СОЛДАТА В БОЮ

В бою в зависимости от характера местности, условий обстановки и воздействия огня противника солдат при действиях в пешем порядке может передвигаться ускоренным шагом или бегом (в полный рост или пригнувшись), перебежками и переползанием.

Участки местности, скрытые от наблюдения и огня противника, преодолеваются ускоренным шагом или бегом. Темп ускоренной ходьбы в среднем — 130—140 шагов в минуту, длина шага — 80—90 см.

Удлинение шага достигается за счет более быстрого и полного разгибания сзади стоящей ноги и большего выноса другой ноги бедром вперед. Длительное передвижение ускоренным шагом утомительно, поэтому при скоростном передвижении целесообразно применять чередование ходьбы и бега. Этим же способом солдат передвигается в ходе атаки. При этом оружие держится в положении для немедленного открытия огня (рис. 4).

Для скрытного передвижения по местности с невысокими укрытиями (низкий кустарник, высокая трава, канава и т. п.) применяется ходьба пригнувшись. При этом способе передвижения необходимо согнуть ноги в коленях, подать корпус вперед, смотреть перед собой и двигаться широким шагом. Все движения выполняются свободно, без напряжения.

В зависимости от характера местности передвижение по ней имеет свои особенности. Движение вверх по склону производится укороченным шагом с наклоном корпуса вперед. При большой крутизне подъем следует совершать зигзагами, т. е. двигаться попеременно то правым, то левым боком к скату на слегка согнутых

ногах, опираясь ребрами подошв и каблуков о выступы горы. На крутые подъемы можно также взбираться прямо, придерживаясь руками за ветки, кусты, пучки густой травы и т. п., ставя ноги на всю ступню «елочкой» (с разведенными в сторону носками).

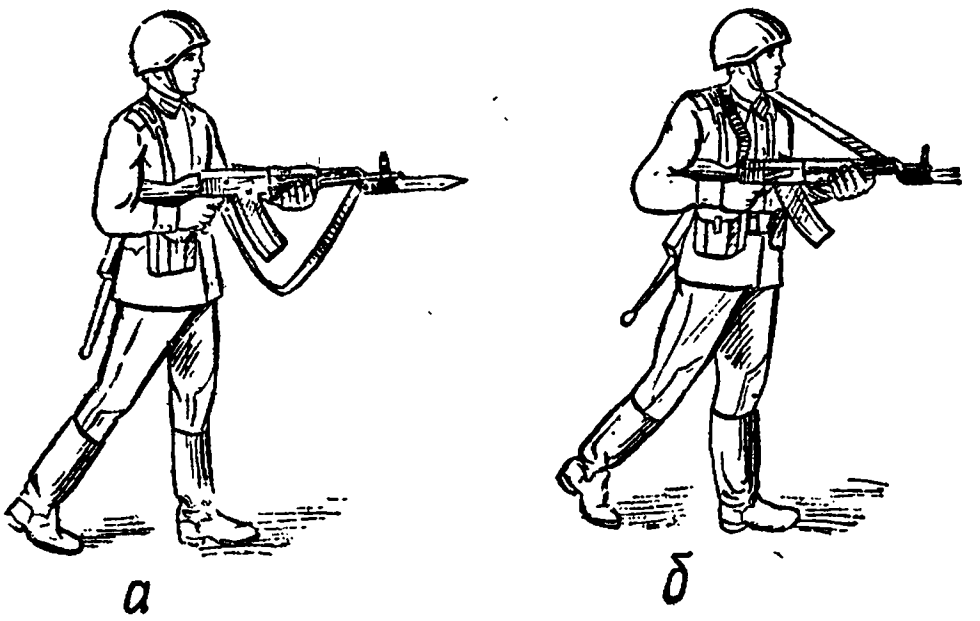


Рис. 4. Положение оружия при движении ускоренным шагом:
а — без использования ремня; *б* — с использованием ремня

Передвижение вниз по склону производится свободным шагом с постановкой ноги на пятку, отклоняя корпус назад. Спуск по крутым склонам можно совершать боком, приставными шагами, по возможности придерживаясь рукой за неровности склона.

Передвижение по вязкому или скользкому грунту производится короткими шагами: ноги следует переставлять быстро, чтобы они не успели глубоко увязнуть в почве или соскользнуть с опоры. Ставить ногу надо на всю ступню и стараться для опоры выбирать более твердые участки (кочки, борозды, выступы, корни и т. п.).

Бег может применяться для преодоления отдельных участков местности (медленный, скоростной и в среднем темпе).

Медленный бег применяется на длинные дистанции. Корпус при беге наклоняется вперед несколько больше, чем при ходьбе. Темп бега — 150—165 шагов в минуту при длине шага 70—90 см.

Бег в среднем темпе производится свободным маховым шагом. Корпус при этом держится с небольшим

наклоном вперед. Быстрое продвижение вперед обеспечивается за счет энергичного заднего толчка, после которого нога, согнутая в колене, выносится бедром вперед — вверх и ставится на всю ступню. Голень не должна выноситься сильно вперед, а ступня — ставиться на землю далеко от проекции центра тяжести, так как при такой постановке ноги на землю возрастает тормозное воздействие переднего толчка, направленное в противоположную сторону. Темп бега — 165—180 шагов в минуту, длина шага — 85—90 см.

Скоростной бег применяется при перебежках, при выбегании из укрытий к боевым и транспортным машинам, при разбеге перед преодолением препятствий.

Корпус наклоняется вперед больше, чем при беге в среднем темпе, а отталкивание ногой и движение руками производятся энергичнее. Увеличение длины шага обеспечивается за счет заднего толчка ногой и быстрого выноса ее бедром вперед. Нога после отталкивания выносится вперед вверх согнутой в колене и мягко ставится на переднюю часть стопы с последующей опорой на всю ступню. Темп бега — 180—200 шагов в минуту, длина шага — 120—150 см.

Перебежки применяются для быстрого сближения с противником на открытой местности.

Для перебежки из положения лежа необходимо вначале поставить оружие на предохранитель, по предварительной команде наметить путь движения и укрытое место остановки, затем по исполнительной команде быстро вскочить, как при выполнении команды «Встать», и стремительно перебежать в намеченное место. На месте остановки с разбегу лечь на землю, отползти несколько в сторону, а достигнув указанного в команде места, кроме того, изготовиться для ведения огня.

Длина перебежки между остановками зависит от местности и огня противника и в среднем должна быть 20—40 шагов. Чем больше открыта местность и сильнее огонь, тем быстрее и короче должна быть перебежка.

Переползание применяется для незаметного приближения к противнику и скрытного преодоления участков местности, имеющих незначительные укрытия, неровно-

сти рельефа и находящихся под наблюдением или обстрелом противника.

В зависимости от обстановки, рельефа местности и огня переползание производится по-пластунски, на получетвереньках и на боку. Как и перед перебежкой необходимо сначала наметить путь передвижения и укрытие места для остановок.

При движении бегом, ускоренным шагом и при перебежках оружие удерживается одной или двумя руками, как удобнее.

Для переползания по-пластунски надо лечь плотно на землю, правой рукой взять оружие за ремень у верхней антабки и положить его на предплечье правой руки. Подтянуть правую (левую) ногу и одновременно вытянуть левую (правую) руку возможно дальше, отталкиваясь согнутой ногой, передвинуться вперед, подтянуть другую ногу, вытянуть другую руку и продолжать движение в том же порядке. При переползании голову высоко не поднимать (рис. 5, *а*).

Для переползания на получетвереньках встать на колени и опереться на предплечье или на кисти рук.

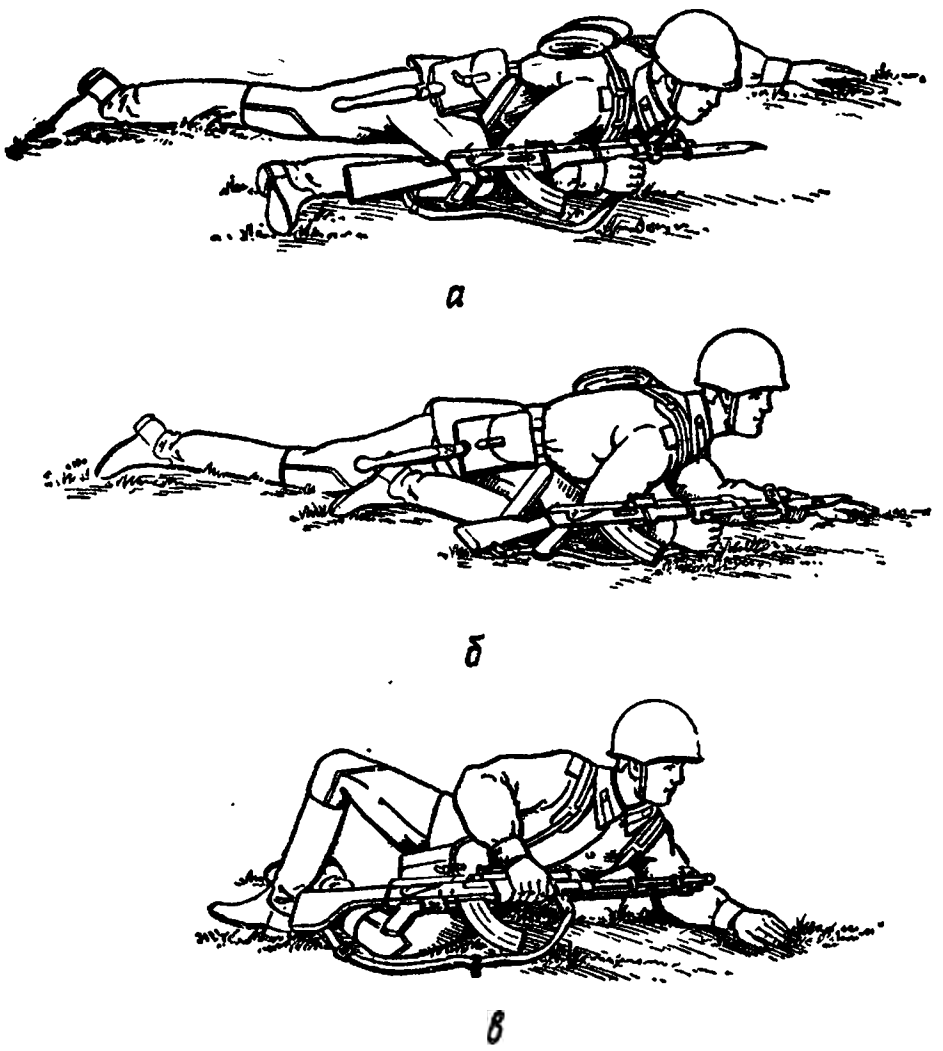


Рис. 5. Переползание:
а — по-пластунски; *б* — на получетвереньках; *в* — на боку

Подтянуть согнутую правую (левую) ногу под грудь, одновременно левую (правую) руку вытянуть вперед. Передвинуть тело вперед до полного выпрямления правой (левой) ноги, одновременно подтягивая под себя другую согнутую ногу, и, вытягивая другую руку, продолжать движение в том же порядке. Оружие держать: при опоре на предплечья — так же, как и при переползании по-пластунски; при опоре на кисти рук — в правой руке (рис. 5, *б*).

Для переползания на боку лечь на левый бок, подтянув вперед левую ногу, согнутую в колене, опереться на предплечье левой руки, правой ногой упереться каблуком в землю возможно ближе к себе; разгибая правую ногу, передвинуть тело вперед, не изменяя положения продолжать движение в том же порядке. Оружие держать правой рукой, положив его на бедро левой ноги (рис. 5, *в*).

2. ПРИЕМЫ И ПРАВИЛА СТРЕЛЬБЫ

Огонь является основным средством уничтожения противника в бою. Для того чтобы умело его вести и поражать цели с первого выстрела (очереди), необходимо:

— в совершенстве знать свое оружие, беречь его, тщательно готовить для стрельбы;

— умело выбирать место для стрельбы, правильно изготавливаться к стрельбе из различных положений, в ограниченное время, днем и ночью;

— правильно определять дальность до целей, прицел и точку прицеливания, а также вносить поправки на боковой ветер и на движение цели;

— внимательно слушать команды командира, четко и быстро их выполнять;

— проявлять разумную инициативу при самостоятельном ведении огня.

Для ведения огня автоматчики занимают место, указанное командиром отделения, а при самостоятельных действиях выбирают его сами, учитывая обстановку, характер местности и поставленную задачу. Место для стрельбы должно быть удобным, обеспечивать широкий обзор и обстрел и укрывать стрелка от наблюдения противника.

Огневые позиции для БМП (БТР), пулемета и гранатомета выбираются и указываются, как правило, командиром отделения.

Расположение огневой позиции должно отвечать требованиям наилучшего выполнения поставленных огневых задач, допускать возможность маневра огнем и иметь хороший обзор и обстрел, естественную маскировку, удобные подступы и скрытые пути перехода на новые или запасные огневые позиции, для стрельбы из РПГ обеспечивать, кроме того, безопасность выстрела, т. е. не иметь сзади (ближе 2 м) препятствий для свободного истечения газов, а также не располагать людей, боеприпасы в пределах глубины опасной зоны (до 30 м).

Выбирая огневую позицию (место для стрельбы), необходимо располагаться так, чтобы возможно лучше видеть все, что делает противник, а самому оставаться невидимым. Нельзя выбирать и занимать огневую позицию (место для стрельбы) на гребнях пригорков и высот. При использовании местного предмета следует ложиться справа или с теневой его стороны (рис. 6).

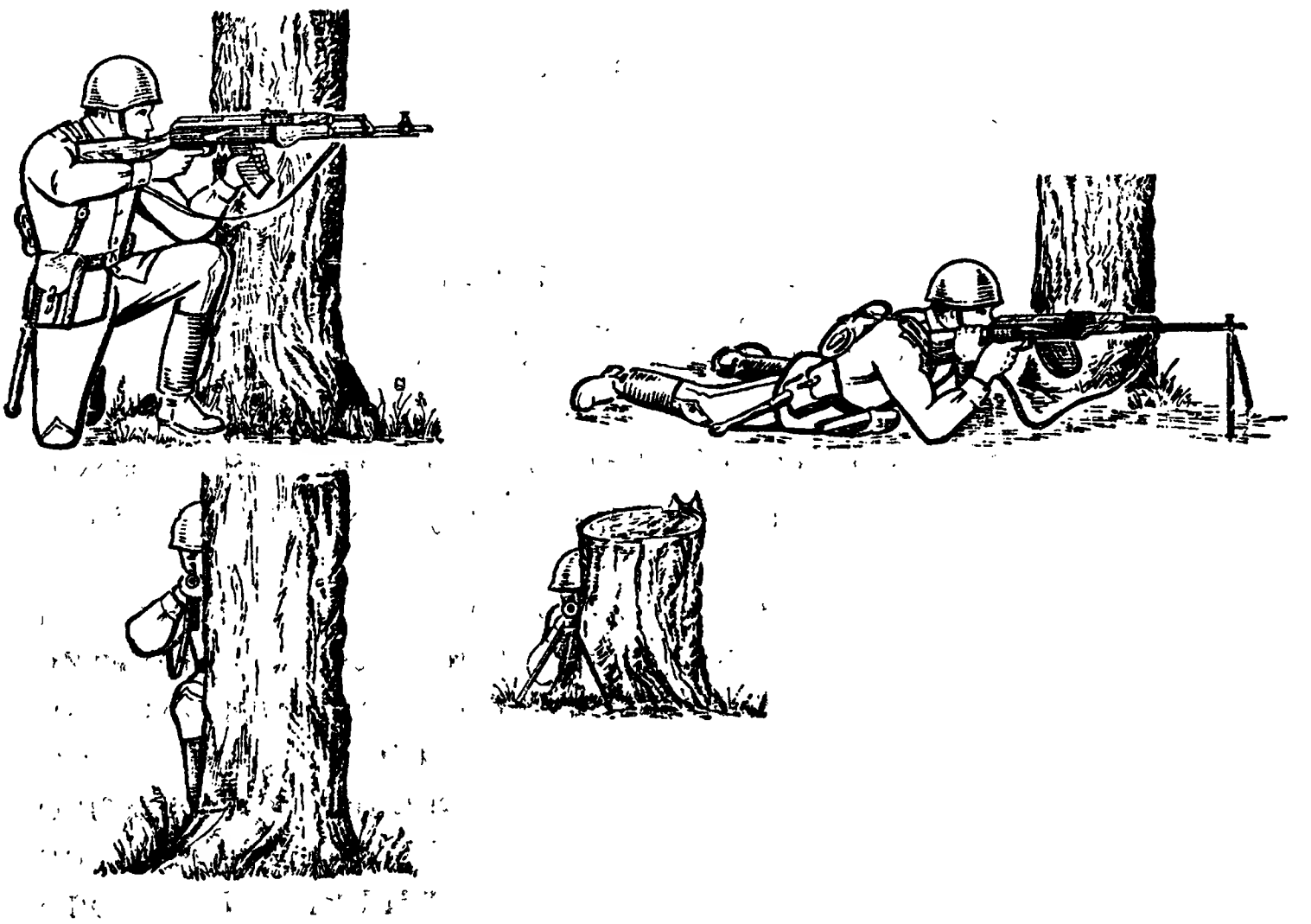


Рис. 6. Способы стрельбы при использовании местных предметов

Выбирая место для стрельбы и наблюдения в кустах, следует располагаться несколько сзади опушки. Если куст не способствует маскировке, необходимо перед собой дополнительно поставить несколько веток, но так, чтобы это не вызвало подозрения у противника.

Изготовка к стрельбе из различных положений

Изготовка к стрельбе с упора должна обеспечивать хорошую устойчивость оружия при производстве стрельбы.

В качестве упора для стрельбы используются имеющиеся поблизости предметы и местные материалы.

Для стрельбы лежа подготавливается упор высотой 25—30 см так, чтобы он был устойчивым (без качания) и имел ровную верхнюю плоскость. Упор должен служить и укрытием от огня противника (рис. 7). При

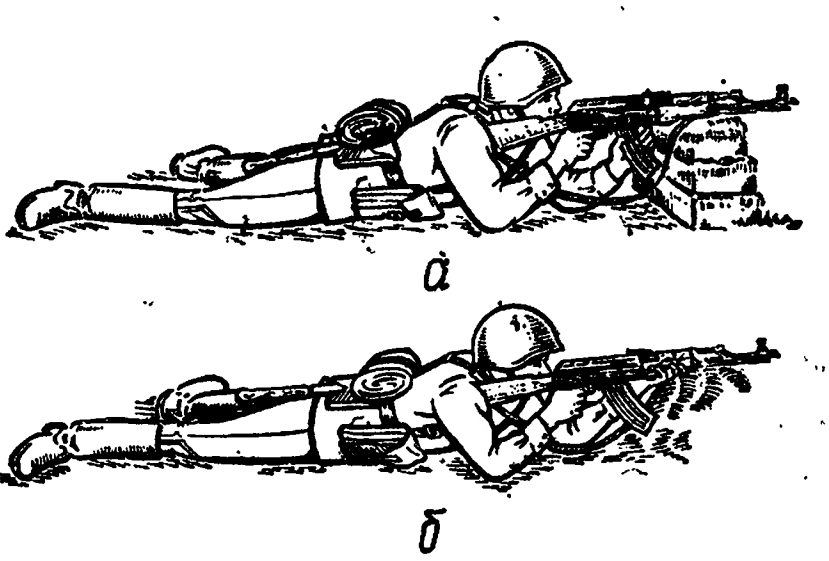


Рис. 7. Положение при стрельбе лежа с упора:
а — удержание автомата за магазин; *б* — удержание автомата за цевье на твердом упоре

стрельбе из-за укрытий из любого положения (лежа, с колена, стоя) нужно располагаться у укрытия справа (рис. 8).

При стрельбе с колена, в зависимости от характера (формы) укрытия, целесообразно упираться в укрытие предплечьем левой руки и левым коленом или же левым боком и плечом, при этом локоть правой руки опускается. Для более устойчивого положения к укрытию прижимается рука, а не оружие. Укрытие должно не только защищать стрелка от огня противника, но и эффективно маскировать его.

Для стрельбы с колена без использования укрытия нужно взять автомат (пулемет) в правую руку за ствольную накладку и одновременно с этим отставить правую ногу назад на ширину плеч, опуститься на правое колено и присесть на каблук; голень левой ноги

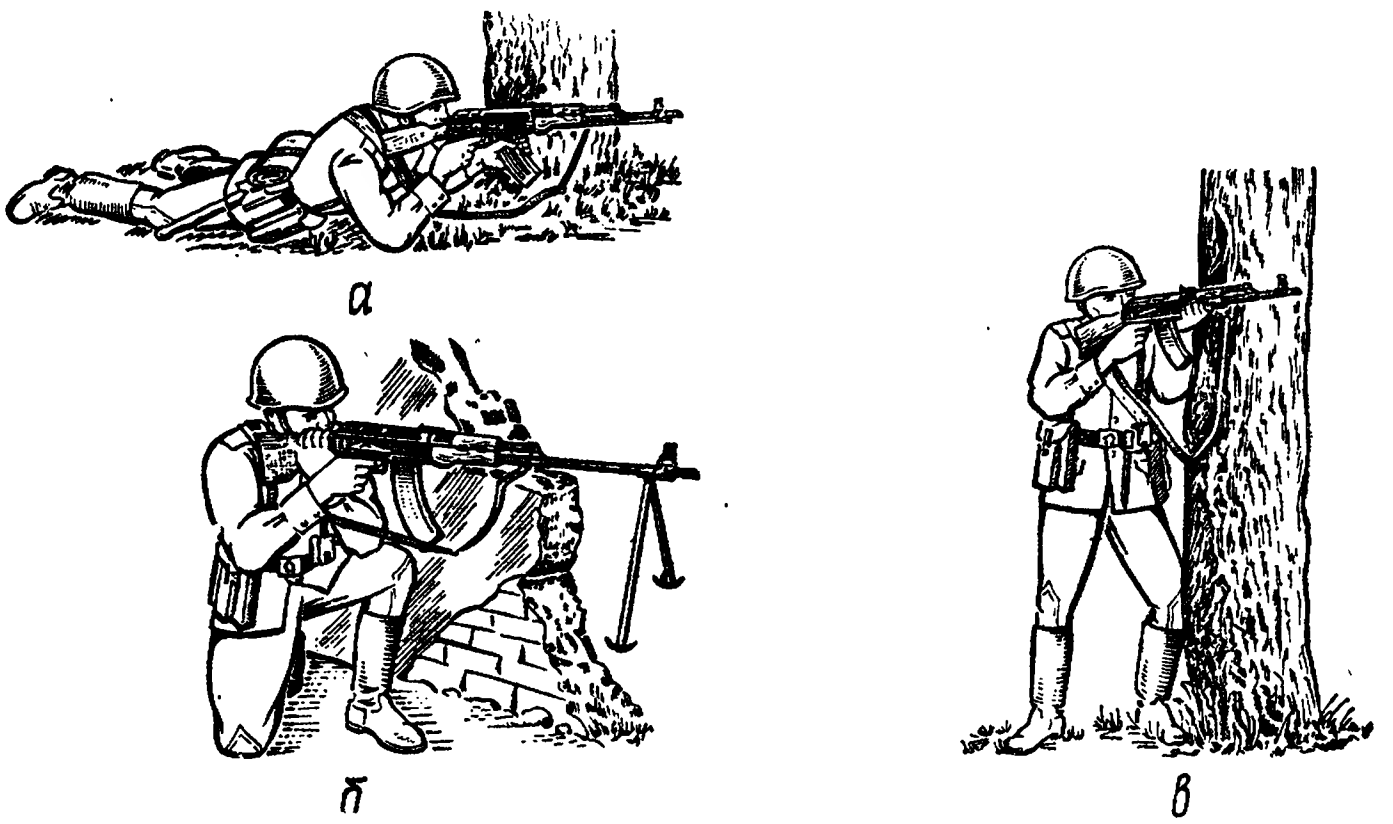


Рис. 8. Положение при стрельбе из-за укрытий:
а — лежа; *б* — с колена; *в* — стоя

должна остаться в вертикальном положении, а бедра обеих ног должны составлять угол, близкий к прямому. После этого переложить оружие в левую руку, поставить локоть на бедро левой ноги или упереть на коленный сустав.

Очень важно соблюдать равновесие, поэтому нужно сидеть прямо, не заваливать корпус назад и вправо. Локоть правой руки держать на уровне плеча.

Оружие удерживается левой рукой за магазин или цевье (в зависимости от телосложения солдата), а правой рукой за пистолетную рукоятку (рис. 9).

Нужно помнить, что голень левой ноги, локоть левой руки и оружие должны быть в одной вертикальной плоскости, от этого во многом зависит меткость стрельбы.

Для стрельбы стоя нужно повернуться вполоборота направо по отношению к цели и, не приставляя левой ноги, отставить ее влево так, чтобы обе ноги находились примерно на ширине плеч, как удобнее солдату, а

тяжесть тела была равномерно распределена на обе ноги.

Локоть левой руки (удерживающей оружие за магазин или цевье) упереть в бедро или гранатную сумку.

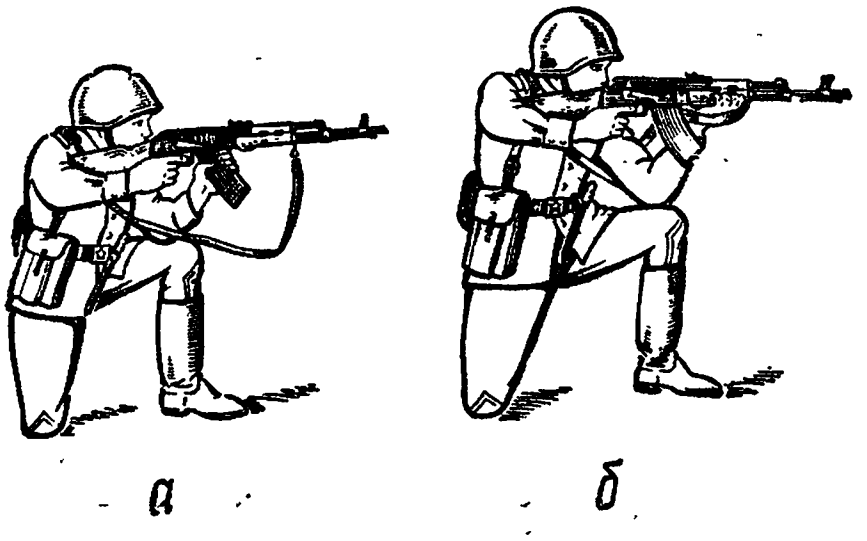


Рис. 9. Положение при стрельбе с колена:
а — без использования ремня; *б* — с использованием ремня

Удерживая оружие правой рукой за пистолетную рукоятку, плотно прижать приклад к плечу и не наклоняться вперед, корпус и голову держать прямо (рис. 10).

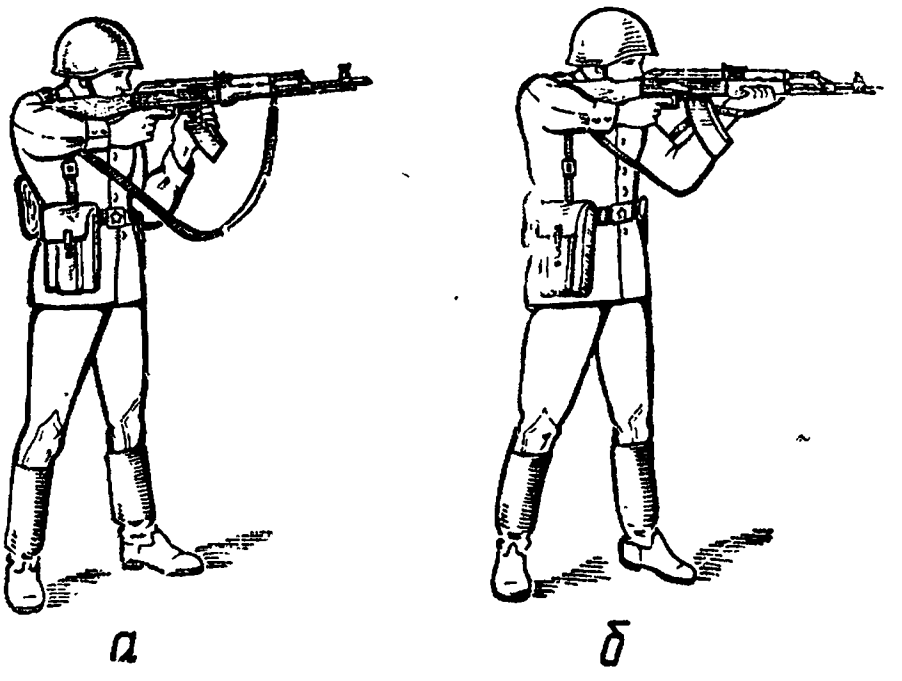


Рис. 10. Положение при стрельбе стоя:
а — без использования ремня; *б* — с использованием ремня

При ведении огня не напрягаться, стоять свободно.

После изготовки к стрельбе (из выбранного солдатом положения), а также определения расстояния и ус-

тановки прицела производится прицеливание, а затем стрельба.

Прицеливание слагается из нескольких быстро выполняемых элементов: выравнивания мушки в прорези прицела по вертикали и горизонтали (взятие ровной мушки) и одновременной проверки правильности ее положения, подведения мушки к точке прицеливания и удержания ее в этом положении с одновременным нажатием первым суставом указательного пальца на спусковой крючок. Основное внимание в этот момент должно сосредоточиваться на удержании ровной мушки в прорези прицела и удержании ее под целью. Целесообразно выстрел производить в тот момент, когда выдох закончился, а ровная мушка находится под целью.

Способы определения и внесения поправок на боковой ветер и движение цели

Для поражения противника с первого выстрела (очереди) необходимо быстро определять и учитывать поправки на боковой ветер и движение цели.

В руководствах и наставлениях по стрелковому делу даются величины поправок: для средних условий стрельбы при умеренном ветре — 4 м/с, дующем под углом 90° к плоскости стрельбы; для скорости цели 3 м/с по бегущим фигурам и по мотоцелям.

Запомнить значения табличных поправок на все дальности стрельбы невозможно, да и нет необходимости. В реальных условиях на поле боя скорость и направление ветра, как и скорость движения цели, определяются приближенно, на глаз.

Поэтому поправки можно учитывать по так называемым мнемоническим правилам, удобным для запоминания и дающим достаточную для практики точность подготовки исходных данных для стрельбы.

Поправки на боковой ветер для стрелкового оружия удобно определять и учитывать в фигурах цели. Расчет обычно делают в величинах наиболее типичной цели — фигурах человека (шириной 0,5 м). Результат легко пересчитывать в фигурах других целей.

При боковом умеренном ветре, дующем под углом 90° к плоскости стрельбы, мнемонические правила следующие:

а) Для стрелкового оружия под патроны обр. 1943 г. **«Ветер пулю так относит, как от прицела два отбросить»,** или ППв = Пр—2, где ППв — поправка на ветер в фигурах человека; Пр — прицел, соответствующий дальности до цели.

Пример 1. Стрельба ведется из АКМ по грудной фигуре на дальность 400 м. Ветер умеренный боковой слева. Определить поправку на ветер.

Решение. ППв = Пр — 2 = 4—2 = 2 фигуры влево.

Пример 2. Стрельба ведется из РПК по пулеметному расчету (ширина цели 1 м) на дальность 600 м. Ветер умеренный боковой слева. Определить поправку на ветер.

Решение. ППв = Пр—2 = 6—2 = 4 фигуры (2 м) влево. Но так как цель имеет ширину 1 м, то поправку в фигурах цели брать влево 2 фигуры.

б) Для стрелкового оружия под винтовочный патрон и патрон калибра 5,45 мм **«Ветер пулю так относит, как от прицела два отбросить и разделить на два»,** или $ППв = \frac{Пр - 2}{2}$.

Это значит, что из оружия под винтовочный патрон и патрон калибра 5,45 мм ветер вызывает относ пули в два раза меньший, чем при стрельбе из оружия под патрон обр. 1943 г.

Пример 1. Стрельба ведется из АК-74 по грудной фигуре на дальность 400 м. Ветер умеренный боковой справа. Определить поправку.

Решение. $ППв = \frac{Пр - 2}{2} = \frac{4 - 2}{2} = 1$ фигура вправо.

Пример 2. Стрельба ведется из ПКТ по цели пулеметный расчет на дальность 600 м. Ветер боковой умеренный справа. Определить поправку.

Решение. $ППв = \frac{Пр - 2}{2} = \frac{6 - 2}{2} = 2$ фигуры вправо. По цели пулеметный расчет поправка вправо одна фигура цели.

в) Для ручных противотанковых гранатометов РПГ-7 поправки на боковой ветер удобнее брать не в фигурах цели, а с помощью сетки шкалы боковых поправок оптического прицела **«Ветер отклоняет гранату на полтора деления сетки шкалы прицела».**

Вынос точки прицеливания делается с учетом того, что реактивный снаряд при стрельбе отклоняется в сторону, откуда дует ветер (рис. 11).

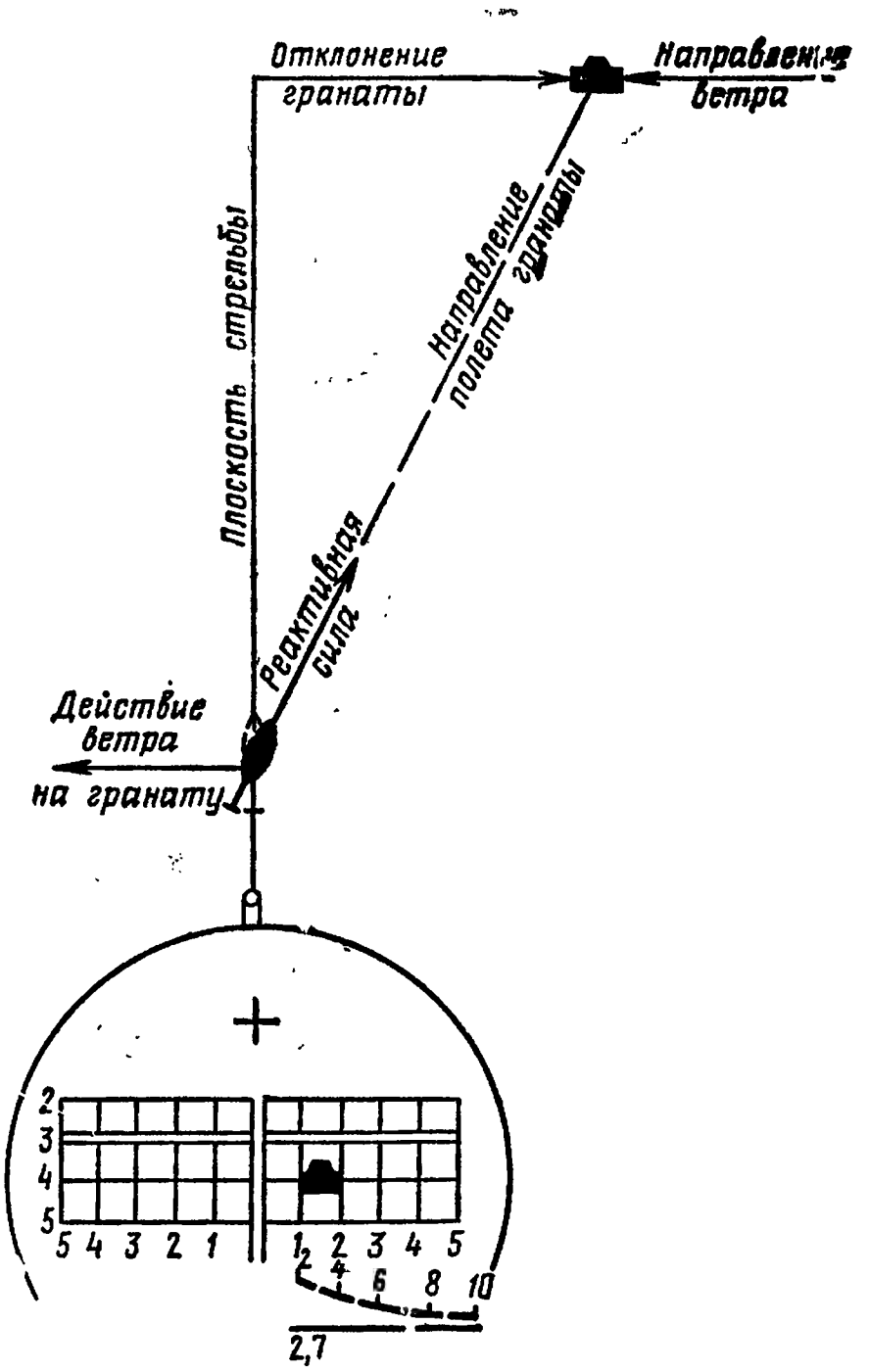


Рис. 11. Отклонение гранаты навстречу ветру и вынос точки прицеливания при стрельбе по танку с помощью сетки боковых поправок

Для правильного выполнения наводки гранатомета следует запомнить, что вертикальная двойная линия сетки прицела соответствует направлению оси ствола, поэтому ее надо выносить по ветру на величину определенной поправки: граната, выпущенная в направлении двойной линии сетки прицела, отклоняется навстречу ветру и попадает в цель.

г) Для орудия боевой машины пехоты БМП-1 поправка также берется с помощью сетки шкалы боковых

поправок и может запоминаться так: **«Ветер противотанковую гранату отклоняет на полделения сетки шкалы прицела».**

Учет поправок при наводке орудия производится по тем же правилам, что и для РПГ-7, так как граната отклоняется навстречу ветру. Приведенное правило соответствует дальностям стрельбы до 1100 м.

Приведенные правила и примеры показывают порядок определения поправок на боковой умеренный ветер.

При сильном (8 м/с) или слабом (2 м/с) ветре поправки соответственно увеличиваются или уменьшаются вдвое, при ветре косом — уменьшаются в два раза по сравнению с боковым ветром.

При стрельбе по движущимся целям особое внимание уделяется определению и учету упреждения.

Упреждение — это расстояние, на которое переместится цель за время полета пули до нее.

Отсчет упреждения во всех случаях производится от середины цели, чтобы при правильном выборе исходных установок и верном прицеливании через эту точку прошла средняя траектория.

Направления движения целей по отношению к стреляющему могут быть: фронтальное, облическое (косое) и фланговое.

При стрельбе по цели, движущейся на стрелка,— фронтальное движение (рис. 12), на расстоянии, не превышающем дальность прямого выстрела, огонь ведется без упреждения, с прицелом, соответствующим расстоянию до цели. На больших расстояниях — с прицелом, соответствующим тому расстоянию, на котором может оказаться цель в момент открытия огня.

При стрельбе по движущимся целям при фланговом движении (скорость 3 м/с) на все дальности **«Упреждение равно прицелу»**, т. е. Упр=Пр, где Упр — упреждение в фигурах человека; Пр — прицел, соответствующий дальности до цели.

Пример 1. Стрельба ведется из РПК по ростовой фигуре на дальность 400 м. Движение цели слева направо фланговое (рис. 13). Определить величину упреждения.

Р е ш е н и е. Упр=Пр=4 фигуры вправо.

Пример 2. Стрельба ведется из АКМ по ростовой фигуре на дальность 600 м. Движение цели косое слева

направо (рис. 14). Определить величину упреждения.

Решение. Так как движение цели косое, упреждение следует взять в два раза меньше, чем при фланговом: Упр=Пр/2=6/2=3 фигуры вправо.

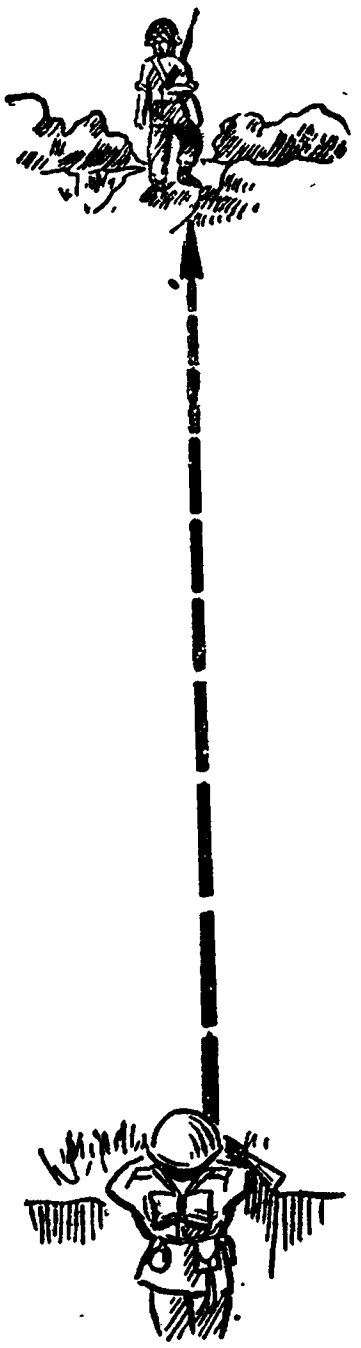


Рис. 12. Стрельба по фронтально-движущейся цели

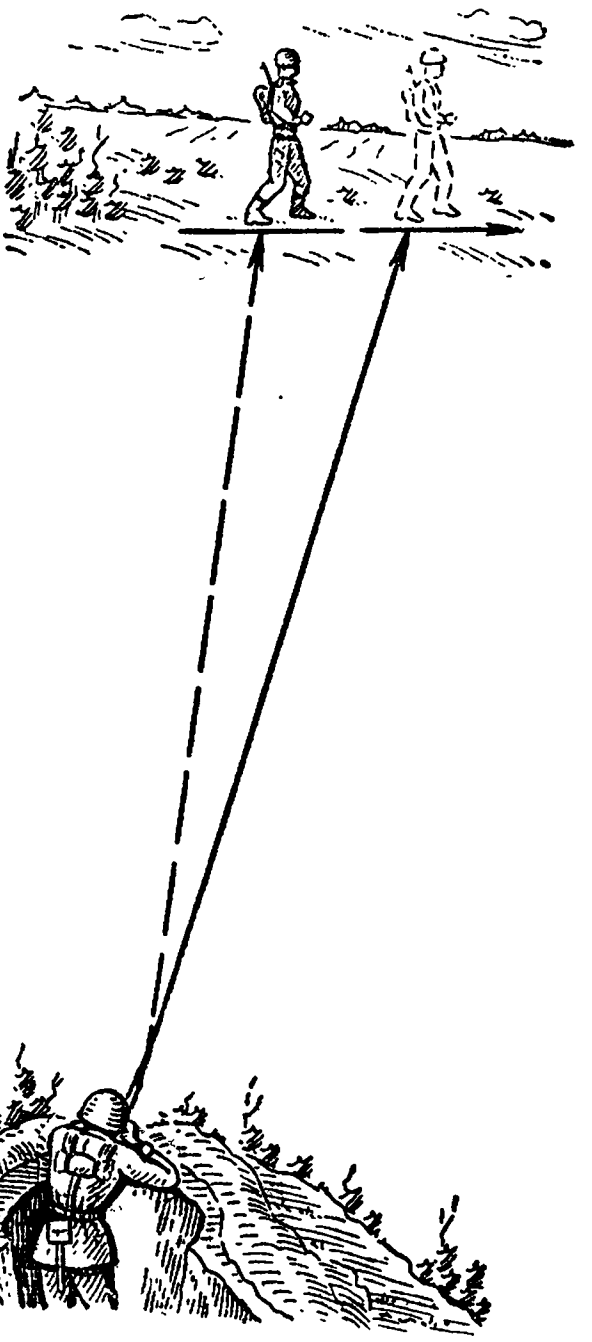


Рис. 13. Стрельба по движущимся целям при фланговом движении

Для ручных противотанковых гранатометов РПГ-7 и орудия БМП правило взятия упреждения такое: **«На каждые 10 км/ч скорости при фланговом движении цели упреждение брать одно деление шкалы боковых поправок сетки прицела».**

Скорость движения танков на поле боя обычно составляет 12—15 км/ч. По таким целям упреждение при фланговом движении цели берется полтора деления

шкалы боковых поправок. При косом движении цели упреждение в два раза меньше, чем при фланговом.

Отсчет упреждения во всех случаях производится от середины цели, чтобы при правильном выборе исходных

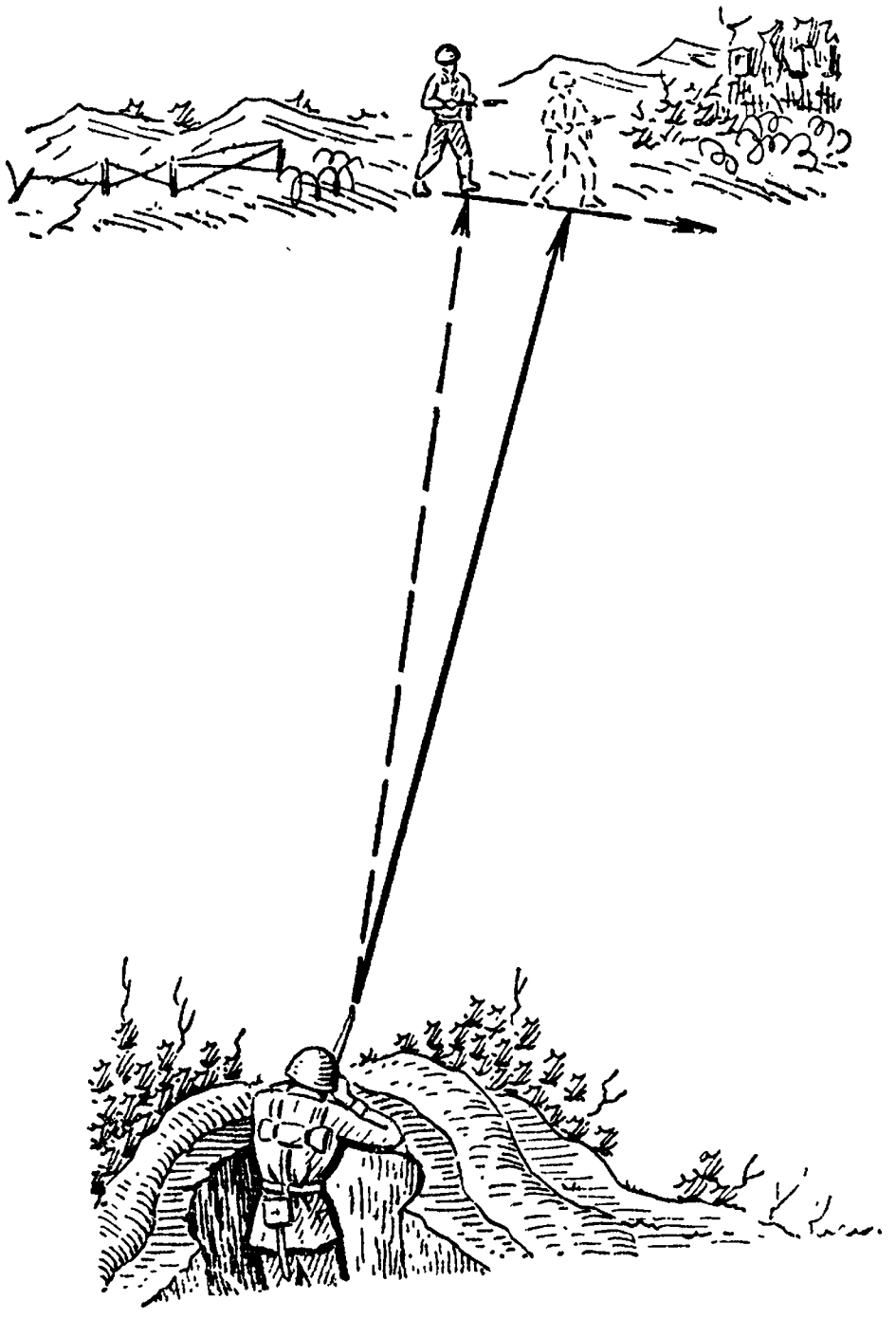


Рис. 14. Стрельба по движущимся целям при облическом (косом) движении

установок и прицеливании через эту точку прошла средняя траектория.

Нужно помнить, что двойная (центральная) вертикальная линия в поле зрения прицела при взятии упреждения должна выноситься вперед по движению цели на нужное количество делений шкалы боковых поправок, при этом ствол оружия направляется в упрежденную точку впереди цели.

Огонь по целям, движущимся под углом к плоскости

стрельбы, ведется способом сопровождения цели или способом выжидания цели.

При ведении огня способом сопровождения цели солдат, перемещая оружие в сторону движения цели, в момент наиболее правильной наводки оружия с учетом поправки открывает огонь (рис. 15).

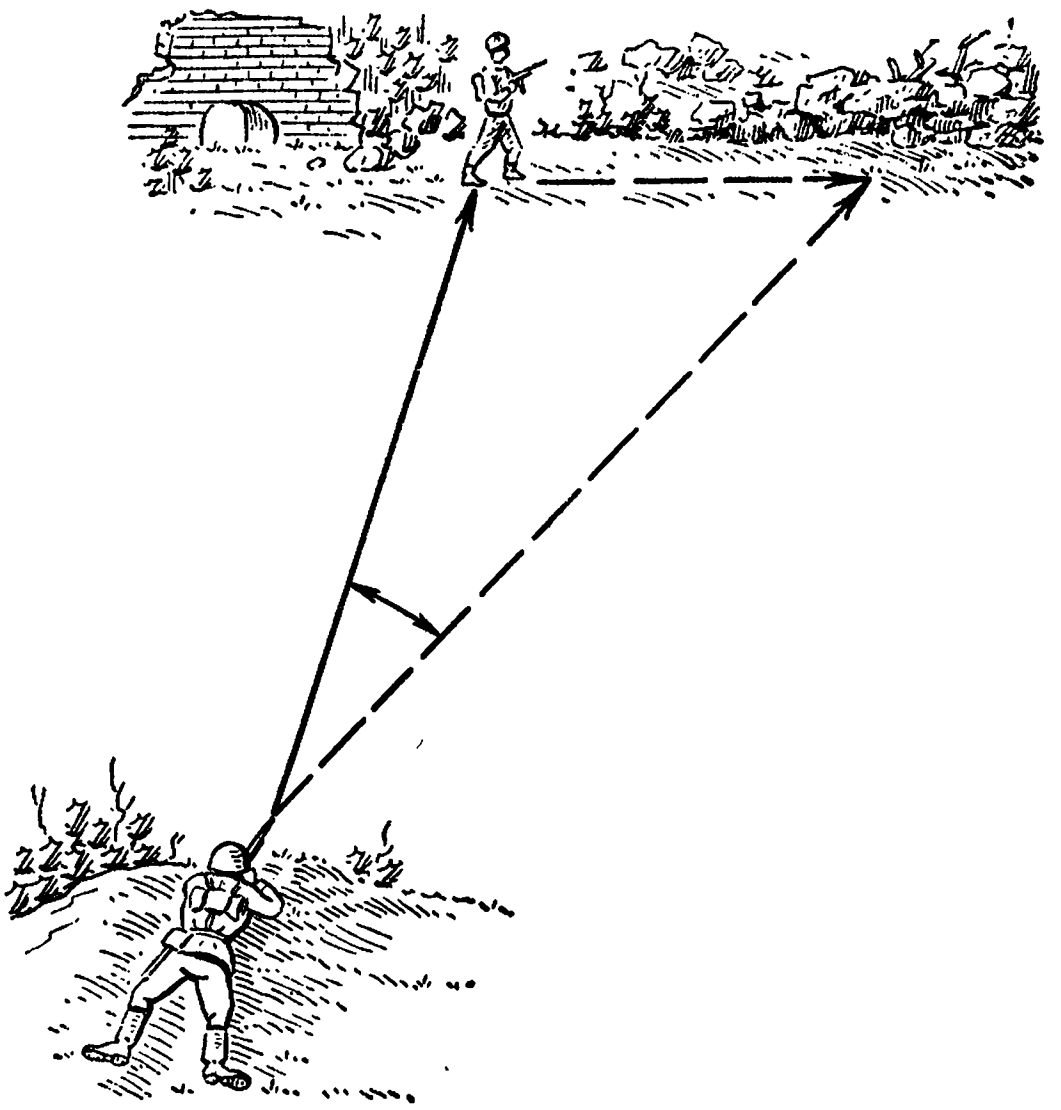


Рис. 15. Ведение огня способом сопровождения цели

При ведении огня способом выжидания цели солдат прицеливается в точку, выбранную впереди цели, и с подходом цели к этой точке на величину упреждения, прочно удерживая оружие, открывает огонь. Если цель не поражена, выбирается впереди новая точка прицеливания и при подходе к ней цели на величину упреждения снова открывается огонь.

Необходимо помнить, что стрельба способом выжидания требует хороших практических навыков в производстве плавного спуска курка в ограниченное время и упреждение берется в два раза больше (рис. 16).

При ведении огня из пулемета огонь можно вести, прицеливаясь в середину цели. Для этого нужно пере-

двинуть целик в сторону движения цели на величину упреждения.

Для поражения появляющейся цели необходимо, заметив место ее появления, быстро изготовиться к стрельбе и открыть огонь.

Рис. 16. Ведение огня способом выжидания

Быстрота открытия огня имеет решающее значение для поражения цели.

Если за время изготовки к стрельбе цель скрылась, то при вторичном ее появлении открыть огонь.

При стрельбе по неоднократно появляющейся цели следует иметь в виду, что она может появиться и в новом месте, поэтому поражение ее будет зависеть от внимательности при наблюдении, быстроты изготовки к стрельбе и открытия огня.

Ведение огня на ходу

При стрельбе навскидку на ходу без остановки (рис. 17) оружие вскидывается к плечу одновременно с постановкой на землю левой (правой) ноги, а стрельба производится во время переноса правой (левой) ноги вперед. При этом не замедляется движение вперед. Локоть левой руки к боку не прижимается, а локоть правой руки удерживается примерно на уровне плеча.

При стрельбе на ходу навскидку с короткой остановки нужно одновременно с постановкой левой ноги на землю прижать локоть левой руки к боку и наклонить голову к прикладу.

При этом прямые ноги расставить примерно на ширину плеч, а корпус наклонить вперед несколько больше, чем при обычной стрельбе стоя с места.

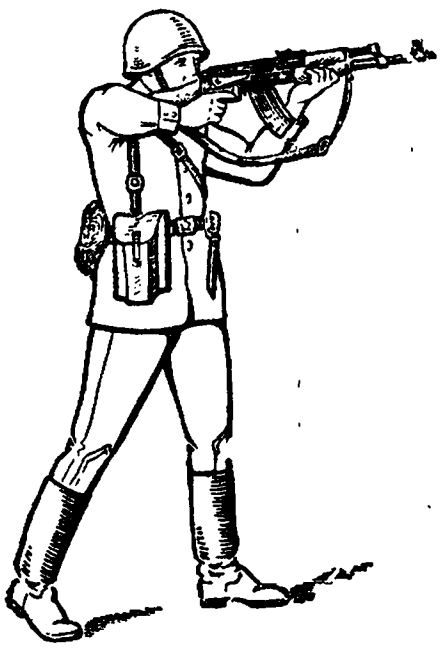


Рис. 17. Положение при стрельбе на ходу навскидку (без остановки)

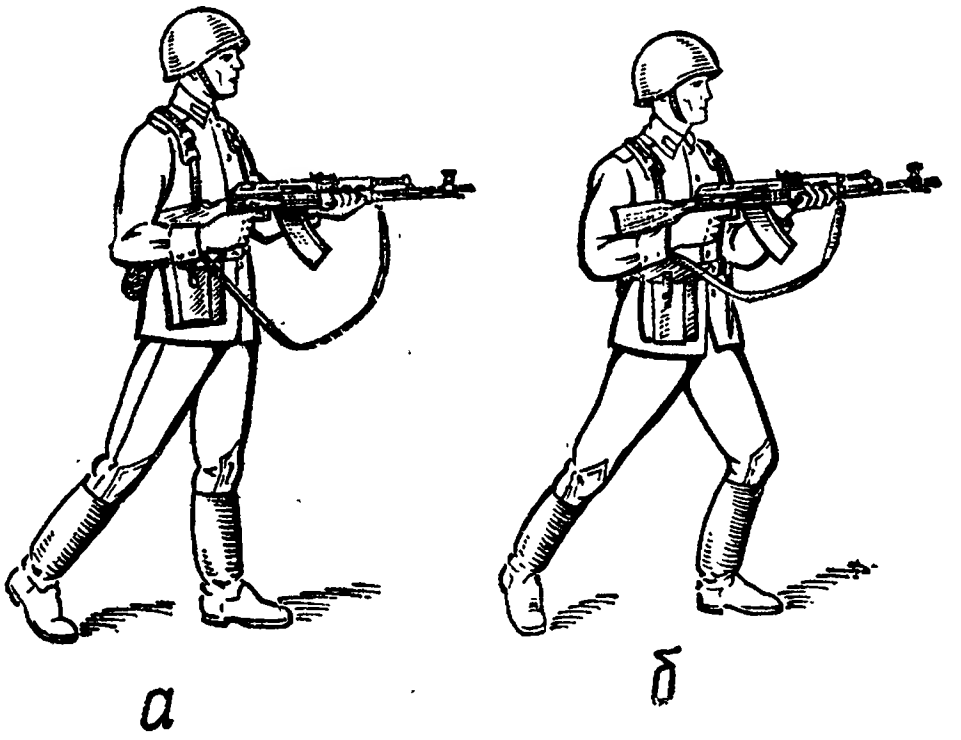


Рис. 18. Положение при стрельбе на ходу:

а — с прикладом, прижатым к боку; *б* — с упором приклада в плечевую часть руки

Движение прекращается лишь на очень короткое время (не более 7 с днем и 9 с ночью), чтобы противник не успел произвести прицельную стрельбу.

Быстрота открытия огня достигается за счет скорости вскидки оружия и прицеливания. Спуск курка производится быстро, но плавно, без рывка. После прицельной очереди сразу же возобновляется движение.

При движении приклад оружия удерживается под правой рукой, с приподнятым стволом несколько кверху. Оружие перезаряжается во время движения, не прекращая наблюдения за противником.

При стрельбе на ходу с прикладом, прижатым к боку (рис. 18), левой рукой крепко удерживается оружие за цевье, а предплечьем правой руки плотно прижимается приклад к правому боку или упирается в плечевую часть правой руки у локтевого сустава. При этом кистью правой руки удерживается оружие за пистолетную рукоятку.

В цель оружие направляется сначала поворотом корпуса, а направление уточняется поворотом левой руки вправо или влево. Вертикальная наводка произ-

водится перемещением оружия правой рукой вверх или вниз. Стрельба производится в момент переноса правой (левой) ноги вперед.

Для стрельбы из автомата через бойницу боевой машины пехоты необходимо открыть заслонку бойницы,

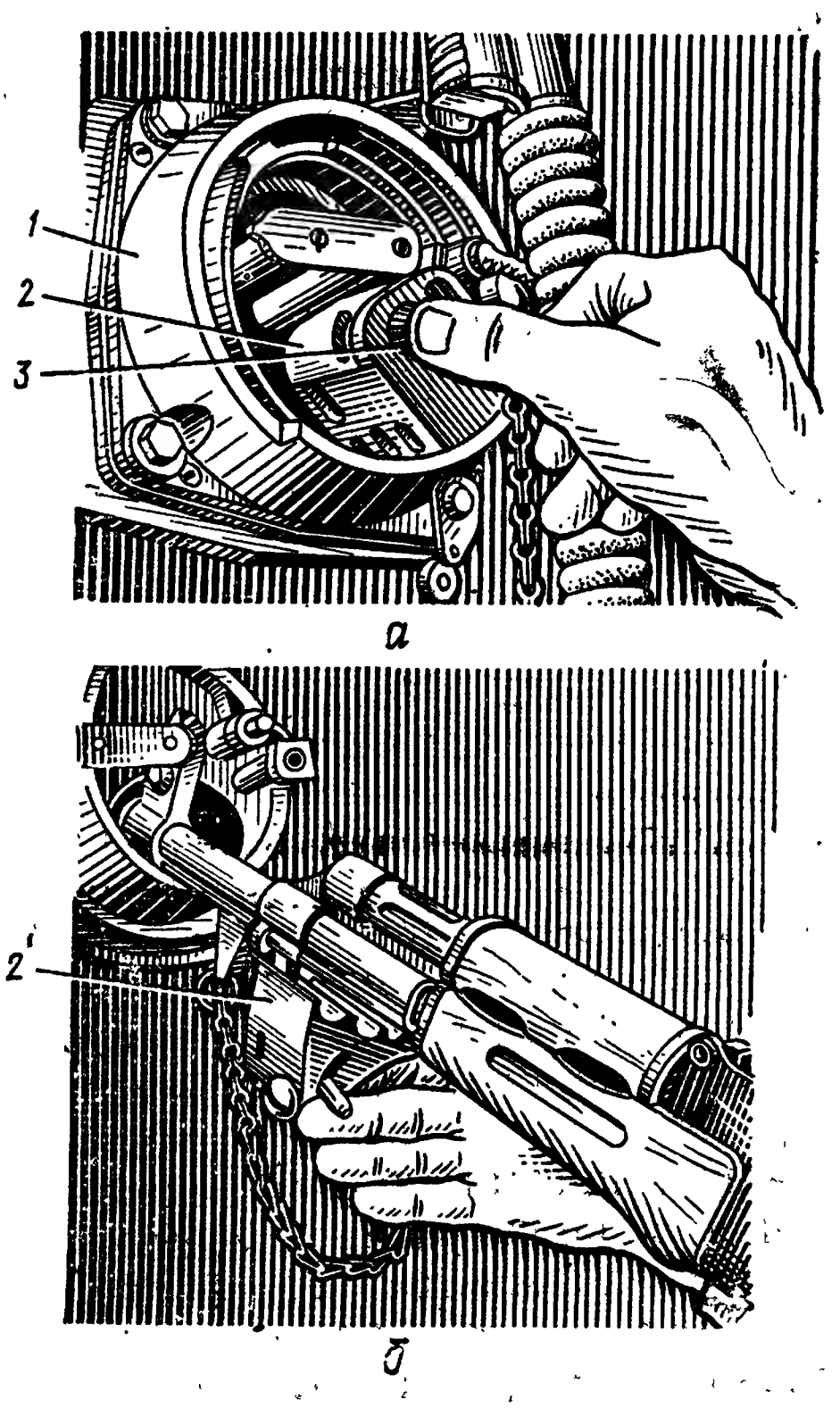


Рис. 19. Установка автомата в бойницу:
а — отделение замка от бойницы; *б* — присоединение к автомату; *1* — бойница; *2* — замок; *3* — планка

установить автомат в бойницу и присоединить к нему гильзоотражатель.

Для установки автомата в бойницу надо свести планки замка и вынуть замок из бойницы (рис. 19, *а*); открыть замок, вставить в него дульную часть автома-

та так, чтобы замок был расположен сзади газовой каморы (рис. 19, *б*), и закрыть замок; свести планки замка и установить замок с автоматом в бойницу, повернуть при этом автомат мушкой вправо или влево. Гильзоотражатель присоединяется к автомату сзади колодки прицела (рис. 20).

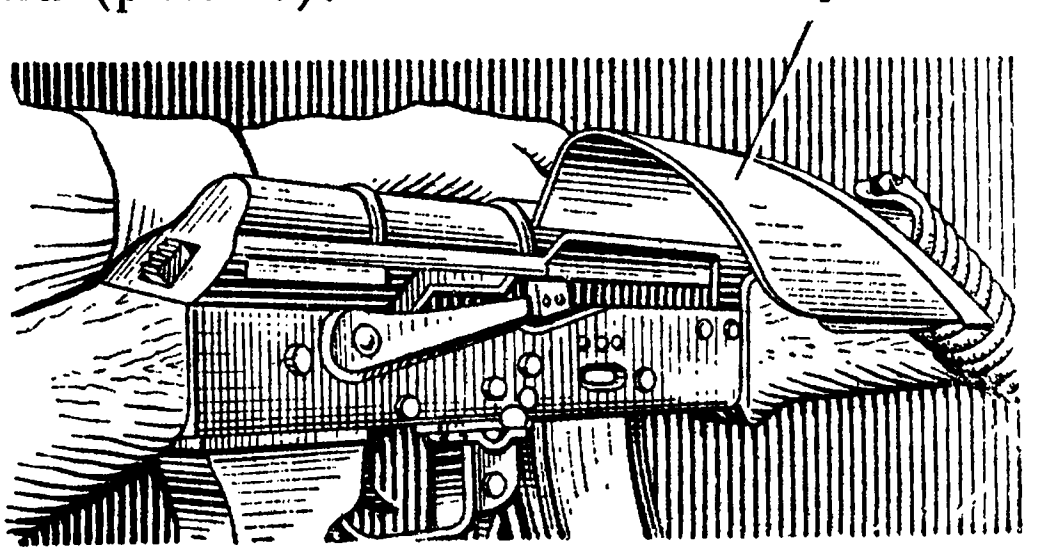


Рис. 20. Присоединение гильзоотражателя к автомату:

1 — гильзоотражатель

При ведении огня автомат удерживается левой рукой за цевье (магазин), а правой — за пистолетную рукоятку, правая щека прижимается к прикладу, локти держатся несколько опущенными (рис. 21).

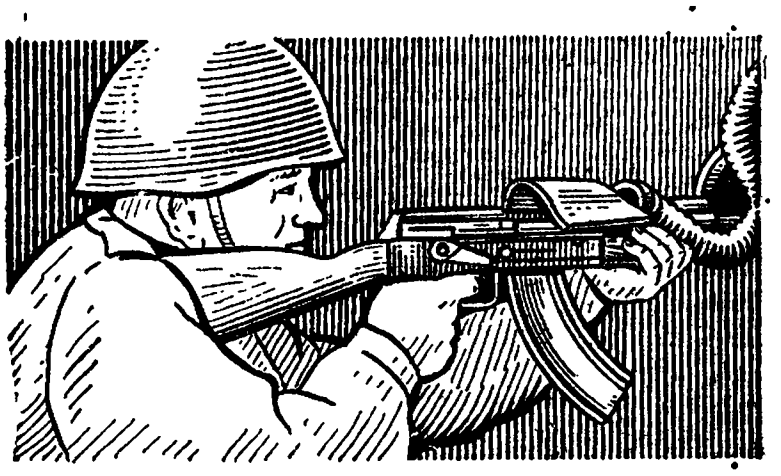


Рис. 21. Положение при стрельбе из автомата через бойницу боевой машины пехоты

При ведении огня из автомата через открытые люки десантного отделения боевой машины пехоты принимаются любые удобные положения, обеспечивающие устойчивость автомата и безопасность стрельбы.

Ствол автомата (пулемета) при стрельбе через бойницу бронетранспортера подается вперед так, чтобы прорезь прицела находилась примерно в 5—7 см от борта.

При принятии положения для стрельбы поверх борта необходимо встать обеими ногами на днище бронетранспортера, слегка согнув их в коленях.

В отдельных случаях поверх борта БМП (БТР) возможна стрельба из ручного противотанкового гранато-

мета. Ствол гранатомета направляется так, чтобы истекающие газы были направлены поверх бортов.

Ведение огня на ходу имеет особенности. Вследствие значительных колебаний боевой машины в движении солдат практически не в состоянии продолжительное время удерживать оружие, наведенное в цель. Поэтому наиболее выгодно вести огонь, когда боевая машина совершает наименьшие колебания.

При фланговом движении боевой машины следует учитывать поправку на ее движение. При стрельбе через бойницы правого борта точка прицеливания выносится вправо от цели, а при стрельбе через бойницы левого борта — влево от цели. Во время флангового движения машины (или при ведении огня под углом 90° к направлению движения) со скоростью 10 км/ч при стрельбе из автомата и пулемета по неподвижным (появляющимся) целям на каждые 100 м дальности стрельбы точка прицеливания выносится примерно на одну фигуру человека. С увеличением скорости движения боевой машины поправка также увеличивается.

При облическом движении машины (под углом около 45°) поправка на ее движение уменьшается вдвое.

Если на оружии имеется целик, то поправку на движение машины можно вносить с его помощью. При стрельбе с правого борта целик передвигается вправо, а с левого борта — влево.

Стрельба на ходу по одиночным целям ведется короткими очередями, а по групповым целям — длинными очередями.

Очень важно при стрельбе на ходу не медлить с открытием огня, когда линия прицеливания совмещена с целью. Огонь ведется с постоянной установкой прицела. Точка прицеливания выбирается на уровне нижнего края цели, что позволяет использовать для поражения цели рикошеты.

Приемы стрельбы по воздушным целям

На открытой местности стрельба из стрелкового оружия по воздушным целям производится из положений лежа, с колена и стоя (рис. 22).

Стрельба из боевой машины пехоты (бронетранспортера) по воздушным целям ведется через открытые лю-

ки десантного отделения. Солдат принимает наиболее удобное положение (стоя, полусогнувшись, встав коленями на сиденье), опираясь предплечьем.

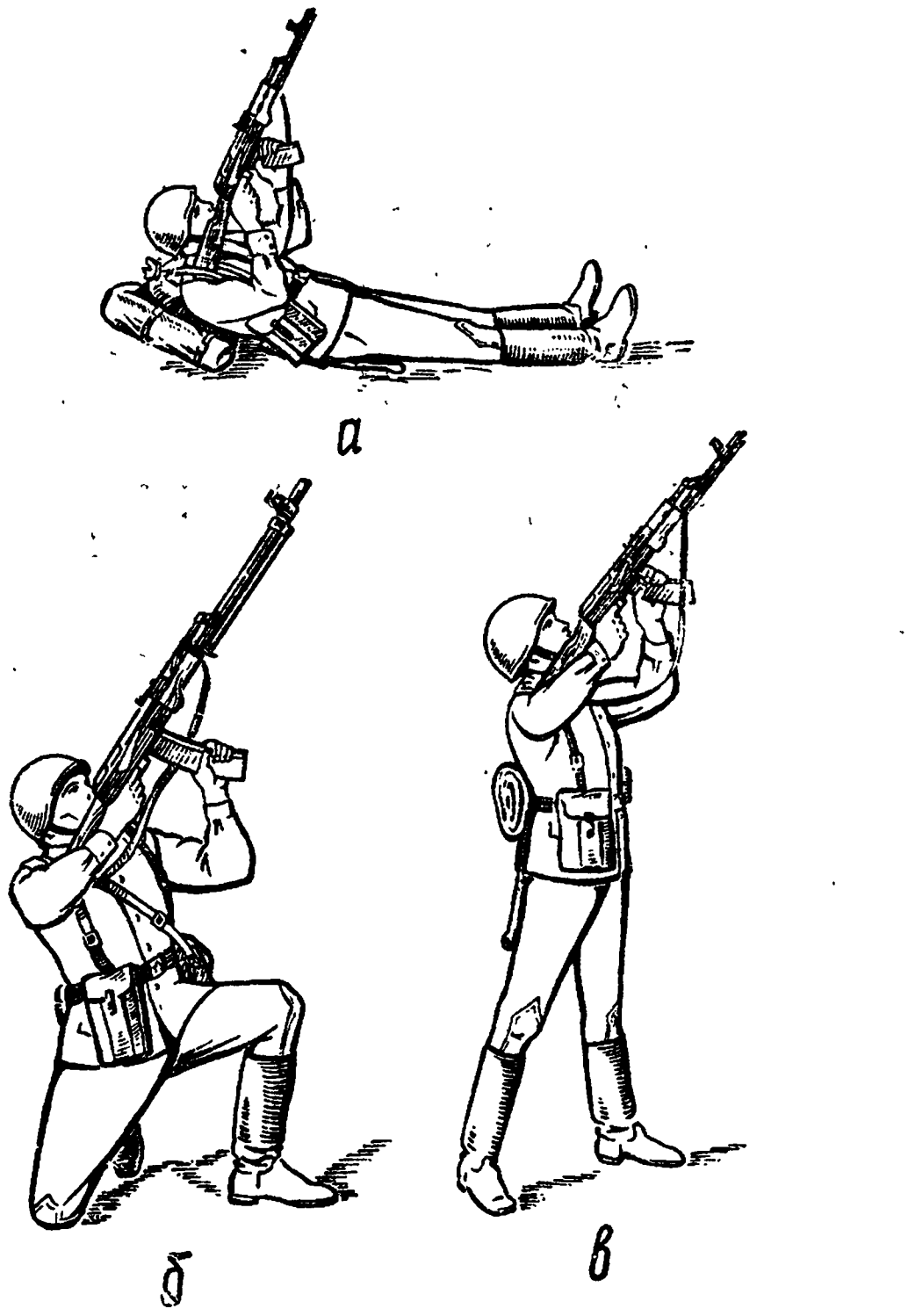


Рис. 22. Положение при стрельбе по воздушным целям:
а — лежа; *б* — с колена; *в* — стоя

Стрельба из траншеи (хода сообщения) ведется с упором предплечья левой руки и магазина в переднюю крутость траншеи или хода сообщения (с установкой сошки пулемета на бруствер или берму траншеи), если угол возвышения окажется недостаточным, то нужно присесть (рис. 23, *а*). Кроме того, стрельба может вестись с опорой спиной и левой ногой о крутости траншеи. Для этого левая нога поднимается как можно вы-

ше и упирается ступней в крутость траншеи, а спина — в противоположную крутость (рис. 23, *б*).

Стрельба по самолетам (вертолетам) ведется, как правило, в составе отделения или взвода на дальности

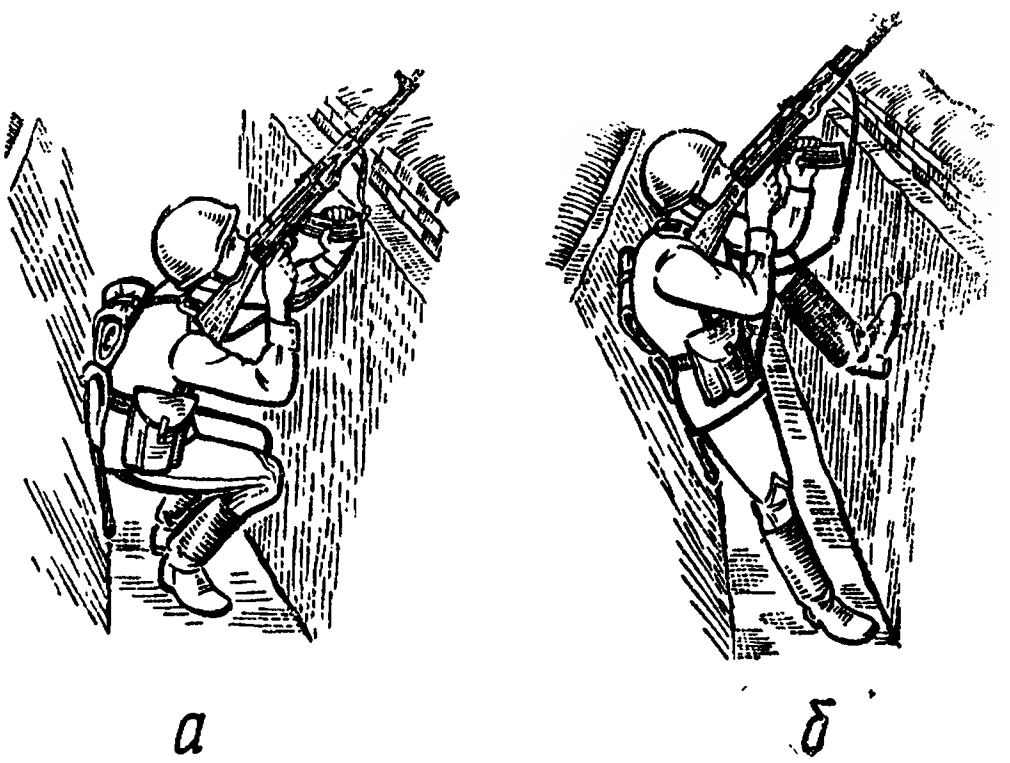


Рис. 23. Стрельба по воздушным целям из траншеи:
а — с упором на переднюю крутость траншеи; *б* — с опорой спиной и левой ногой о крутости траншеи

до 500 м с установкой прицела 4 или «П», бронебойно-зажигательными и трассирующими пулями.

Низко летящие самолеты (вертолеты) находятся, как правило, в зоне действительного огня очень короткое время. Для поражения таких целей надо знать упреждение. Выгоднее открывать огонь по подходящей к стреляющим цели.

По самолету, пикирующему в сторону стреляющего, стрельба ведется непрерывным огнем с прицелом 4 или «П», прицеливаясь в головную часть цели или наводя оружие по стволу. Огонь открывается с дальности 700—900 м.

По самолету, летящему в стороне или над стреляющим, огонь ведется заградительным или сопроводительным способом.

Огонь заградительным способом ведется по низко летящим самолетам, когда высота полета не превышает 500 м, а скорость — более 150 м/с.

При заградительном способе огонь подразделения сосредоточивается по команде командира на направле-

нии движения приближающегося самолета (рис. 24). В направлении, указанном в команде, солдат придает оружию угол возвышения примерно 45° и открывает огонь, удерживая оружие в приданном направлении.

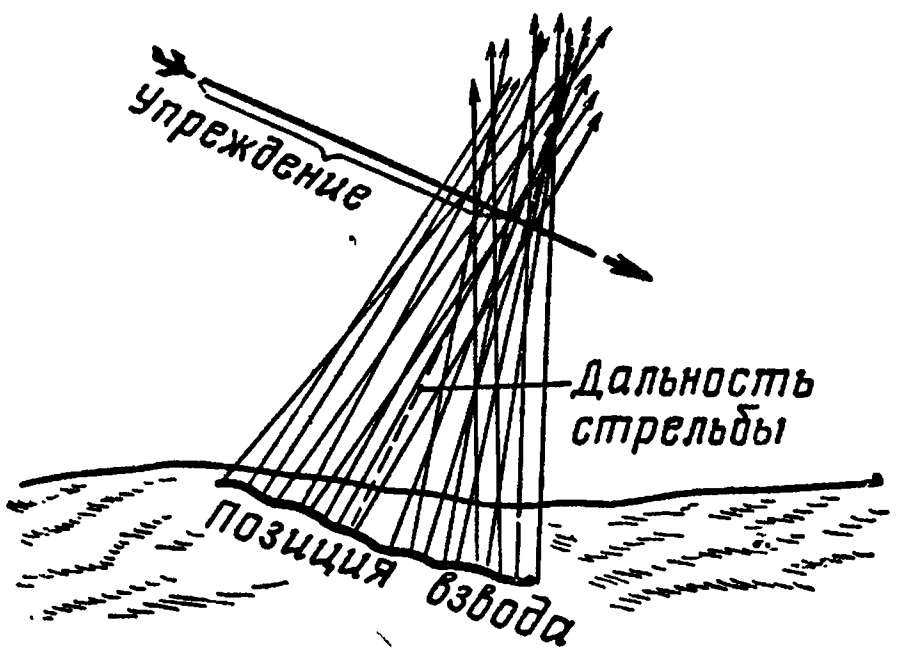


Рис. 24. Ведение огня заградительным способом по самолету:
а — летящему вдоль фронта; *б* — летящему под углом к фронту

Стрельба ведется непрерывным огнем до выхода самолета из зоны огня. Если солдат ясно видит вблизи цели направление трасс пуль своего оружия, то он может, не прекращая огня, несколько переместить оружие в сторону цели, добиваясь совмещения трасс с целью.

При корректировании огня по трассам пуль следует иметь в виду, что трассы, направленные в самолет, ка-

жутся стреляющему идущими выше самолета и несколько впереди него.

По медленно летящим воздушным целям — вертолетам, транспортным самолетам — огонь ведется сопроводительным способом. Упреждение определяется и отсчитывается в видимых размерах цели (в фигурах).

При ведении огня сопроводительным способом солдат удерживает линию прицеливания впереди самолета (вертолета) на величину нужного упреждения и производит длинную очередь.

Для определения упреждения при стрельбе по воздушным целям необходимо руководствоваться следующей таблицей.

Цель и ее скорость	Дальность стрельбы, м					
	100		300		500	
	Упреждение					
	в метрах	в корпусах цели	в метрах	в корпусах цели	в метрах	в корпусах цели
Вертолет, 50 м/с	6	1	21	3	39	5
Транспортный самолет, 100 м/с	13	1	43	3	79	5

Примечание. Длина корпуса самолета принята равной 15 м, вертолета — 8 м.

Огонь по парашютистам ведется длинными очередями. Точка прицеливания выносится в направлении снижения парашютиста на величину, указанную в таблице. Отсчет упреждения производится от середины фигуры парашютиста (рис. 25). Вынос точки прицеливания в фигурах парашютиста при стрельбе на дальности: 100 м — 0,5; 200 м — 1; 300 м — 2; 400 м — 3; 500 м — 5.

Для ведения огня из вертолета необходимо перевести шкворневые установки из походного положения в боевое и присоединить к ним оружие. Присоединение оружия к установке производится по команде «Оружие к установкам — присоединить». По этой команде необходимо:

— открыть смотровое окно и зафиксировать его в

верхнем положении, если стойка находится в вертикальном положении, то сначала вынуть чеку стойки и опустить (откинуть) стойку на сиденье, а затем открыть смотровое окно;

— перевести стойку в боевое положение, подняв и зафиксировав ее чекой в вертикальном положении;

Рис. 25. Вынос точки прицеливания при стрельбе по парашютисту

— поднять ручку вверх (если она в нижнем положении), положить автомат цевьем на откидную планку (при присоединении пулемета вначале откинуть откидную планку назад, затем положить пулемет цевьем на ложе), повернуть ручку вниз, при этом излишних усилий не прилагать и следить, чтобы ремень автомата (пулемета) не прижимался щечками вместе с цевьем;

— присоединить гильзосборник, поместив его наконечник в отверстие на приливе шкворневой головки, и проверить, не мешает ли он движению рукоятки затворной рамы; при необходимости поднять ручку шкворне-

вой головки вверх, несколько подать вперед или назад автомат (пулемет) и опустить ручку вниз.

При присоединении автомата (пулемета) к установке у входной двери необходимо: заменить шкворневую головку (если была установлена головка для пулемета Калашникова); надеть стреляющему страховочный пояс и закрепить его к тросу на потолке грузовой кабины; повернуть ферму примерно на 90—120°; присоединить автомат (пулемет) к установке, как у смотрового окна; присоединить гильзосборник; открыть (сдвинуть) дверь; перевести ферму с закрепленным автоматом (пулеметом) в боевое положение, повернув ее до захода выступа ручки в фиксированное гнездо двери; установить ограждение, поместив наконечники трубки в скобы на окантовке проема входной двери, и прикрепить его крючками к полу.

Огонь из автомата, как правило, ведется по команде (сигналу) командира. Предварительно перед открытием огня подается команда (сигнал) «Подготовиться к стрельбе», по которой солдаты принимают положение для стрельбы и присоединяют магазины с патронами к оружию, устанавливают прицел на постоянную или указанную установку и ведут наблюдение за полем боя.

Наиболее удобно вести огонь из вертолета из положения стоя; можно вести огонь из положения с колена с опорой на сиденье или для удобства стрельбы откидывать (опускать) сиденье. Каждый солдат должен выработать и применять наиболее выгодное и устойчивое положение для стрельбы из вертолета.

При стрельбе из вертолета необходимо учитывать направление, скорость и высоту полета вертолета, направление и скорость ветра и движения цели.

При стрельбе на высоте большей 50—70 м установку прицела необходимо уменьшать (вносить поправку на угол места цели): при высоте полета до 200 м и наклонной дальности до 300 м — на половину деления; при высоте полета до 200 м и наклонной дальности, превышающей 300 м,— на одно деление; точка прицеливания по высоте обычно выбирается на нижнем краю цели.

Учитывая весьма ограниченное время на стрельбу из вертолетов в возможных секторах обстрела, огонь

можно вести на дальностях до 500 м и высоте до 200 м с постоянной установкой прицела.

Точка прицеливания по боковому направлению выбирается с учетом относа пули под влиянием скорости полета вертолета и отклонения пули под действием бокового (по отношению к направлению полета вертолета встречного или попутного) ветра, а также направления и скорости движения цели.

Поправку на боковой ветер необходимо учитывать при скорости ветра более 5 м/с, а упреждение — при скорости цели более 10 км/ч.

Округленно точку прицеливания по боевому направлению при стрельбе из вертолета на дальностях наиболее эффективной стрельбы (200—400 м) нужно выносить от середины цели в направлении, обратном полету вертолета (при стрельбе с левого борта — влево, а с правого — вправо), на величину в метрах при стрельбе по неподвижной (появляющейся) цели в безветренную погоду — на одну десятую крейсерской скорости вертолета.

Есть простое и легко запоминающееся правило: **«Упреждение определить — скорость вертолета на десять разделить»**. Например, при крейсерской скорости вертолета 200 км/ч точку прицеливания необходимо выносить на 20 м (200 : 10).

При встречном (попутном) ветре — на одну десятую путевой скорости. Например, при крейсерской скорости вертолета 200 км/ч и встречном ветре 30 км/ч точку прицеливания вынести на 17 м $\left(\frac{200-30}{10}\right)$.

Направление и скорость ветра определяются по местным предметам (по перемещению дыма, пыли, наклону деревьев и т. п.).

При стрельбе по движущимся целям к величине выноса точки прицеливания, определенной для стрельбы по неподвижной цели, прибавляется упреждение при встречном движении цели и вычитается при ее попутном движении.

Например, для стрельбы из вертолета при его скорости 200 км/ч по пехоте на автомобиле, движущемся навстречу полету вертолета на дальность 300 м, со скоростью 50 км/ч и при попутном ветре 30 км/ч точку при-

целивания необходимо вынести на 28 м $\left(\frac{200 + 30}{10} + 5 \text{ м}\right)$, где 5 м — упреждение на движение цели, взятое из таблицы упреждений.

Огонь из вертолета, как правило, ведется длинными очередями (10—15 выстрелов и в высоком темпе). Для наблюдения за результатами стрельбы и корректирования огня надо применять патроны с трассирующими пулями. Стрельбу можно вести способом сопровождения или выжидания цели (огневого нападения).

При ведении огня способом сопровождения цели необходимо непрерывно перемещать оружие в направлении, обратном полету вертолета (назад), на величину боковой поправки, а в момент наиболее правильной наводки произвести длинную очередь; уточнить величину выноса точки прицеливания и произвести следующую очередь и в процессе стрельбы (в случае необходимости) подвести трассы пуль к цели.

При ведении огня способом выжидания цели необходимо выбрать точку на удалении от середины цели на величину полутора-двух боковых поправок и при совмещении линии прицеливания с этой точкой, прочно удерживая оружие, произвести длинную очередь, в процессе стрельбы (в случае необходимости) подвести трассы пуль к цели.

3. СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ БОЯ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ И ПРИВЕДЕНИЯ ЕГО К НОРМАЛЬНОМУ БОЮ

В боевой обстановке солдат должен использовать все возможности для периодической проверки боя своего оружия и при необходимости приводить его к нормальному бою.

Справочные данные приведены в таблице.

Для проверки боя любого вида стрелкового оружия стреляющий производит четыре одиночных выстрела по мишени, установленной на дальности 100 м, с тщательным и однообразным прицеливанием под середину нижнего края проверочной мишени или черного прямоугольника. Кучность боя признается нормальной, если все четыре пробоины или три (при одной оторвавшей-

ся) вмещаются в круг (габарит), указанный в таблице.

Чтобы определить среднюю точку попадания по четырем пробоинам, нужно:

Характеристика	Наименование оружия				
	АКМ	РПК	ПК	СКС	СВД
Превышение контрольной точки над точкой прицеливания, см	25	25	15	25	16
Допустимсе отклонение СТП от КТ, см	5	5	5	5	3
При стрельбе на 100 м отклонение СТП от КТ, см:					
при смещении полозка мушки на 1 мм (в боковом направлении)	26	18	15	21	16
при вывинчивании (ввинчивании) мушки на один оборот (по высоте)	20	14	12	16	16
количество выстрелов	4	4	4	4	4
диаметр круга рассеивания	15	15	15	15	8

— соединить прямой линией две ближайшие пробоины и расстояние между ними разделить пополам;

— полученную точку соединить с третьей пробоиной и расстояние между ними разделить на три равные части;

— точку деления, ближайшую к двум первым пробоинам, соединить с четвертой пробоиной и расстояние между ними разделить на четыре равные части.

Точка деления, ближайшая к первым трем пробоинам, и будет средней точкой попадания четырех пробоин (рис. 26, *а*). Среднюю точку попадания можно определить также следующим образом: соединить пробоины попарно, затем соединить середины обеих прямых и полученную линию разделить пополам; точка деления и будет средней точкой попадания (рис. 26, *б*).

Для определения средней точки попадания по трем пробоинам необходимо:

— соединить прямой линией две ближайшие пробоины и расстояние между ними разделить пополам;

— полученную точку соединить с третьей пробоиной и расстояние между ними разделить на три равные части. Точка деления, ближайшая к первым двум пробоинам, и будет средней точкой попадания (рис. 26, *в*).

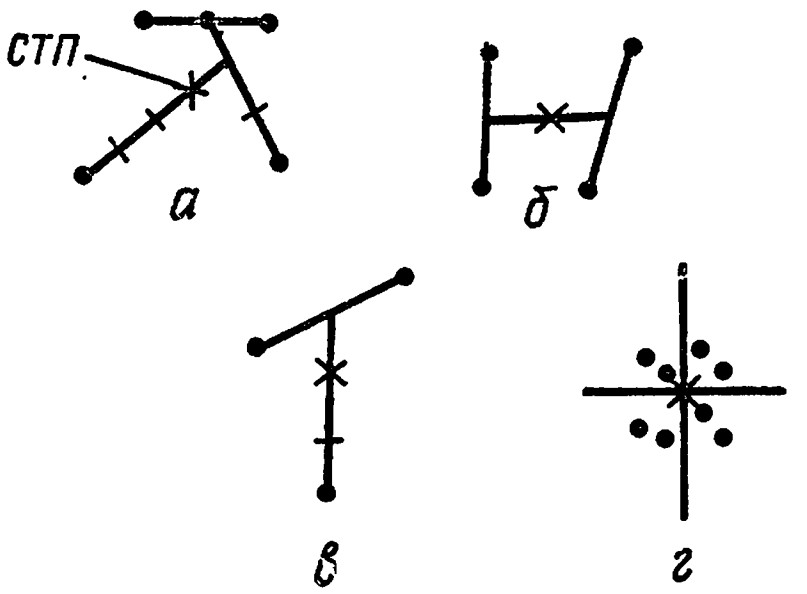


Рис. 26. Определение средней точки попадания

При нормальном бое оружия средняя точка попадания должна совпадать с контрольной точкой или отклоняться от нее в любом направлении не более чем на величину, указанную в таблице.

Если при стрельбе одиночными выстрелами средняя точка отклоняется от контрольной в какую-либо сторону более чем на допустимую величину, то соответственно этому производится изменение положения мушки: если средняя точка попадания ниже контрольной, мушку надо ввинтить, если выше — вывинтить; если средняя точка попадания левее контрольной точки, полозок мушки передвинуть влево, если правее — вправо.

Величины смещения средней точки попадания при перемещении мушки в сторону на 1 мм или вывинчивании (ввинчивании) ее на один полный оборот указаны в таблице.

Правильность перемещения мушки проверяется повторной стрельбой.

Пулемет, кроме того, проверяется и автоматической стрельбой.

Средняя точка попадания при стрельбе автоматическим огнем определяется следующим способом:

— сверху или снизу отсчитывается половина пробоин и отделяется горизонтальной линией;

— таким же образом отсчитывается половина пробоин справа или слева и отделяется вертикальной линией.

Точка пересечения вертикальной и горизонтальной линий определяет положение средней точки попадания (рис. 26, *г*).

В боевой обстановке проверку боя оружия можно произвести следующим способом: зная о том, что превышение траектории полета пули над линией прицеливания на 100 м с прицелом 1 равно 0, т. е. куда целимся — туда и попадаем. Поэтому поставить на дальности 100 м на щите белый лист бумаги с черным кругом радиусом 5 см (это допустимое отклонение средней точки попадания от контрольной точки при стрельбе из автомата и пулемета). Или наоборот — черный лист бумаги с белым кругом. Затем, лежа с упора (мягкого), произвести четыре выстрела с прицелом 1 с точкой прицеливания в центр круга. Если в результате стрельбы средняя точка попадания не вышла из круга радиусом 5 см, то бой автомата (пулемета) считается нормальным.

Выверку оптического прицела снайперской винтовки СВД в полевых условиях целесообразно производить контрольной стрельбой с оптическим прицелом. Для этого необходимо на дальности 100 м установить щит с укрепленным на нем черным прямоугольником размером 20 см по ширине и 30 см по высоте. На черном прямоугольнике на высоте 14 см наклеить из белой бумаги круг радиусом 3 см. Затем, лежа с упора, произвести четыре выстрела с прицелом 1 с точкой прицеливания в центр белого круга или с прицелом 3 с точкой прицеливания под обрез черного прямоугольника, и если средняя точка попадания не вышла из белого круга радиусом 3 см, то бой винтовки с оптическим прицелом считается нормальным.

Если средняя точка попадания отклонилась от центра белого круга (контрольной точки) более чем на 3 см (вышла из белого круга), следует определить отклонение средней точки попадания по высоте и боковому направлению. Затем освободить стопорные винты махович-

ков (отвернув их на 1—2 оборота) и внести соответствующие поправки в установки торцевых гаек.

Перемещение торцевой гайки на одно деление дополнительной шкалы при стрельбе на 100 м изменяет положение средней точки попадания на 5 см.

Пример. При стрельбе на 100 м с установкой прицела 1 средняя точка попадания отклонилась влево на 5 см.

Для совмещения средней точки попадания с контрольной точкой необходимо освободить стопорные винты бокового маховичка, вращением боковой гайки в направлении «вправо СТП» сместить указатель гайки относительно дополнительной шкалы корпуса маховичка на одно деление, после чего осторожно завинтить стопорные винты до отказа.

4. СПОСОБЫ МЕТАНИЯ РУЧНЫХ ОСКОЛОЧНЫХ И ПРОТИВОТАНКОВЫХ ГРАНАТ

Все ручные осколочные гранаты РГД-5, РГ-42 (наступательные) и Ф-1 (оборонительные) (рис. 27) взрываются через 3—4 с после броска, а противотанковые

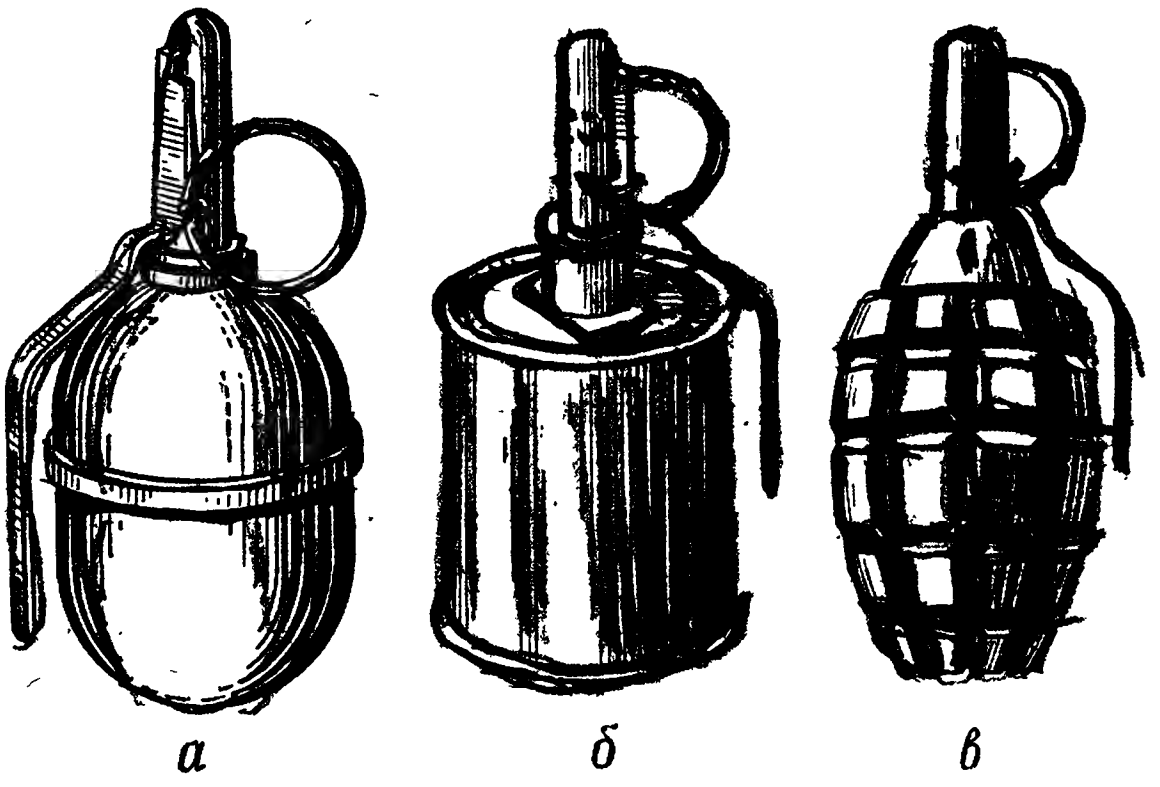


Рис. 27. Общий вид ручных осколочных гранат:
а — РГД-5; *б* — РГ-42 (наступательные); *в* — Ф-1 (оборонительная)

РКГ-3 (рис. 28) взрываются мгновенно при ударе о любое препятствие. Поэтому при метании противотанковых гранат нужно внимательно следить за тем, чтобы

на пути их полета не было предметов, о которые они могли бы удариться или зацепиться стабилизатором.

Гранаты переносятся только в гранатных сумках. При этом запалы укладываются в них отдельно от гранат.

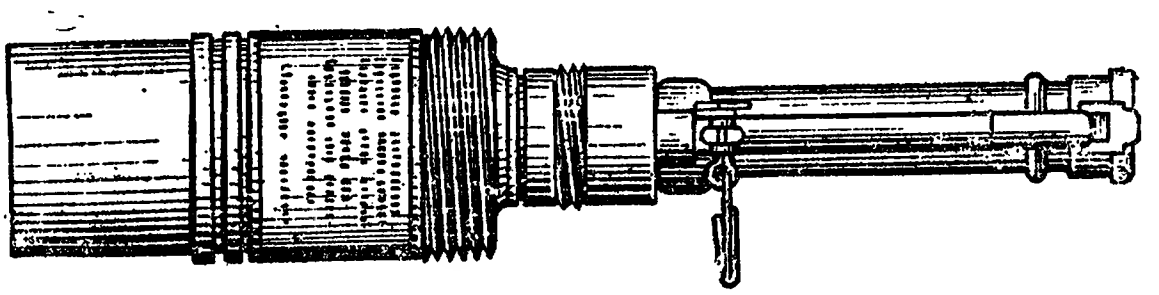


Рис. 28. Общий вид ручной кумулятивной (противотанковой) гранаты РКГ-3

Метание ручной осколочной гранаты складывается из изготовки (заряжания гранаты и принятия положения для метания) и метания.

Перед метанием граната заряжается (вставляется запал). Для заряжания необходимо вынуть гранату из сумки, вывинтить пробку (снять колпачок), другой рукой взять запал за трубку ударного механизма и осторожно ввинтить его в центральную трубку гранаты до отказа (рис. 29).

Метание гранат производится по команде «Гранатой — огонь» или самостоятельно. При этом нужно взять гранату из сумки в руку, плотно прижимая пальцами спусковой рычаг к корпусу. Другой рукой сжать (выпрямить) концы предохранительной чеки и, взявшись за кольцо указательным или средним пальцем, выдернуть его из запала.

Размахнуться и бросить гранату в цель; после метания оборонительной гранаты укрыться.

Метание гранат из траншей

При отражении атаки противника солдату приходится метать гранаты из окопов, траншей и укрытий различной глубины и ширины. Если глубина траншеи меньше роста солдата, то при приближении противника следует положить оружие на бруствер, взять в правую руку гранату и, стоя на дне траншеи, опереться левой рукой о ее верхний край, а правую ногу отставить на-

зад, насколько позволит ширина траншеи. По команде «Гранатой — огонь» или самостоятельно выбрав подходящий момент перенести тяжесть тела на правую ногу и, прогибаясь в пояснице, отвести гранату вверх назад.

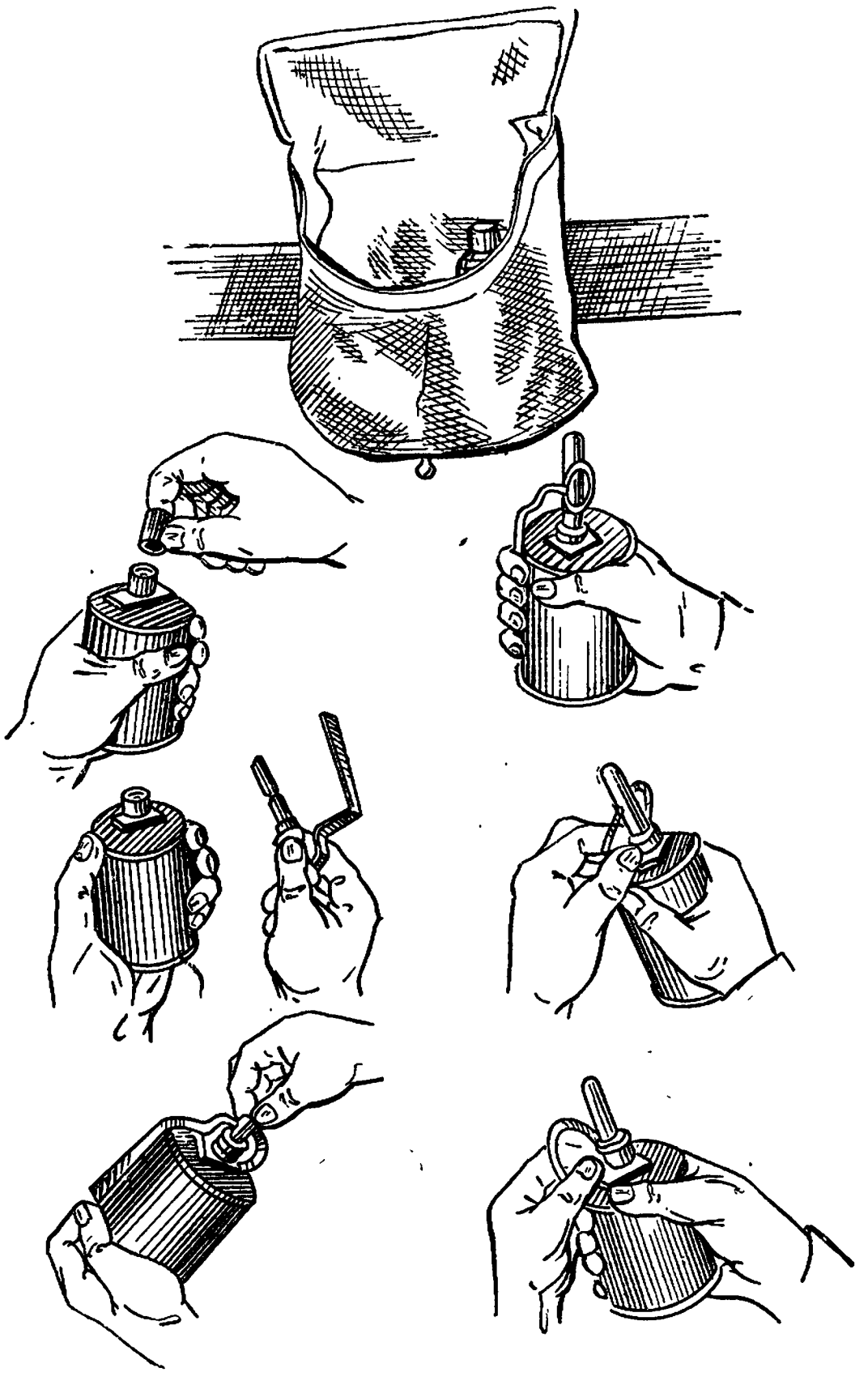


Рис. 29. Размещение, заряжание и подготовка к метанию ручных осколочных гранат

Затем, резко выпрямляя правую ногу и туловище, бросить гранату (рис. 30). При большой глубине траншеи (хода сообщения) необходимо поставить левую ногу в углубление в передней крутости траншеи (на жерди,

доски, плетень, которыми одета крутость), взяться левой рукой за верхний край траншеи и, быстро выглянув из нее, отыскать цель. Не задерживаясь, пригнуть-

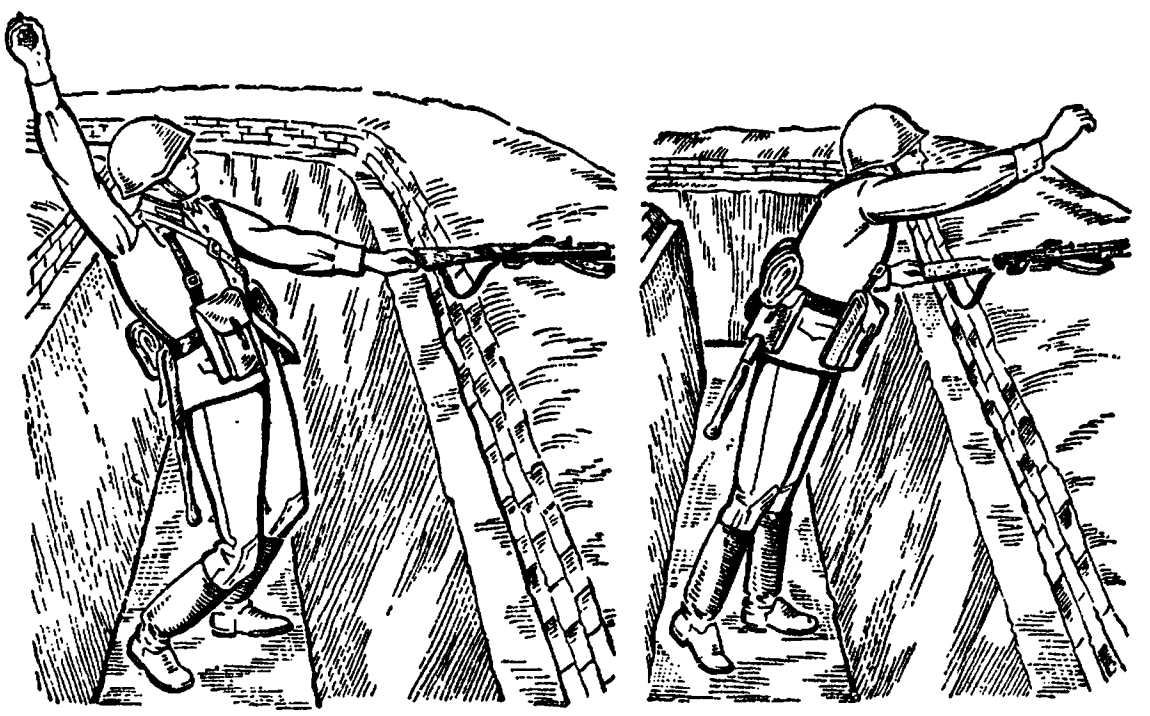


Рис. 30. Метание гранат из траншеи

ся, опершись правой ногой на заднюю крутость траншеи и одновременно отведя руку с гранатой назад вниз. Выпрямляя правую ногу и приподнявшись над краем траншеи, метнуть гранату (рис. 31).

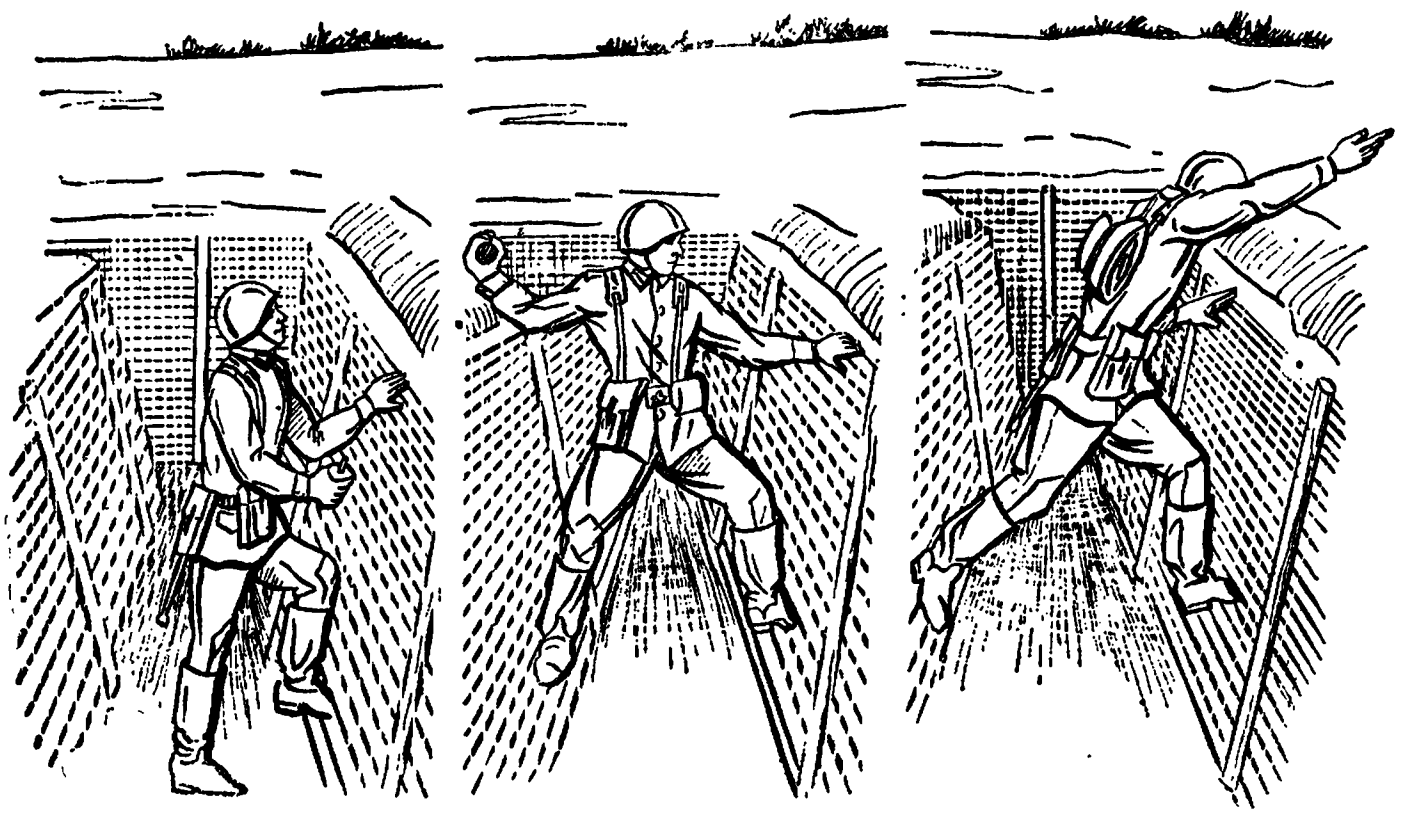


Рис. 31. Метание гранат с опорой о крутости траншеи

Метание гранат из положения лежа

В боевой обстановке часто придется метать гранаты едва успев отрыть окоп для стрельбы лежа, укрывшись за какой-нибудь кочкой, небольшим камнем или поваленным деревом. Если будет возможность подобраться совсем близко (на 10—15 м) к траншее или воронке, в которой находится противник, то при известной сноровке можно метнуть гранату, не поднимаясь с земли. Для этого нужно прижаться к земле, положить рядом с собой справа оружие, осторожно достать и подготовить гранату. Затем отвести над самой землей руку с гранатой назад к правому бедру и, слегка поворачиваясь на

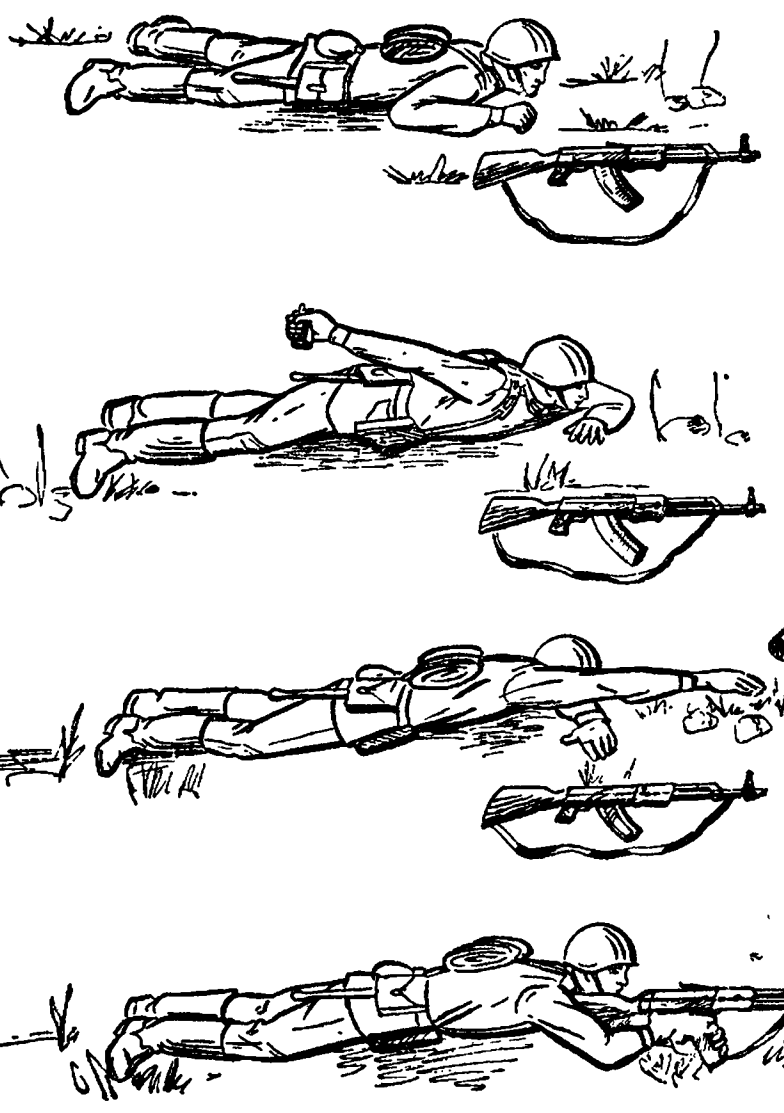


Рис. 32. Метание гранат из положения лежа, не поднимаясь от земли

левый бок, метнуть гранату прямой рукой вперед вверх. Бросив гранату, прижаться грудью и лицом к земле, а после взрыва изготовиться к стрельбе (рис. 32).

Для метания гранаты на значительное расстояние, как на 30 м, не поднимаясь с земли, нужно положить

оружие перед собой и подготовить гранату. Выдернуть предохранительную чеку, опереться обеими руками о землю у груди (при этом в правой руке зажата граната). Оттолкнуться руками и, скользя грудью, отодви-

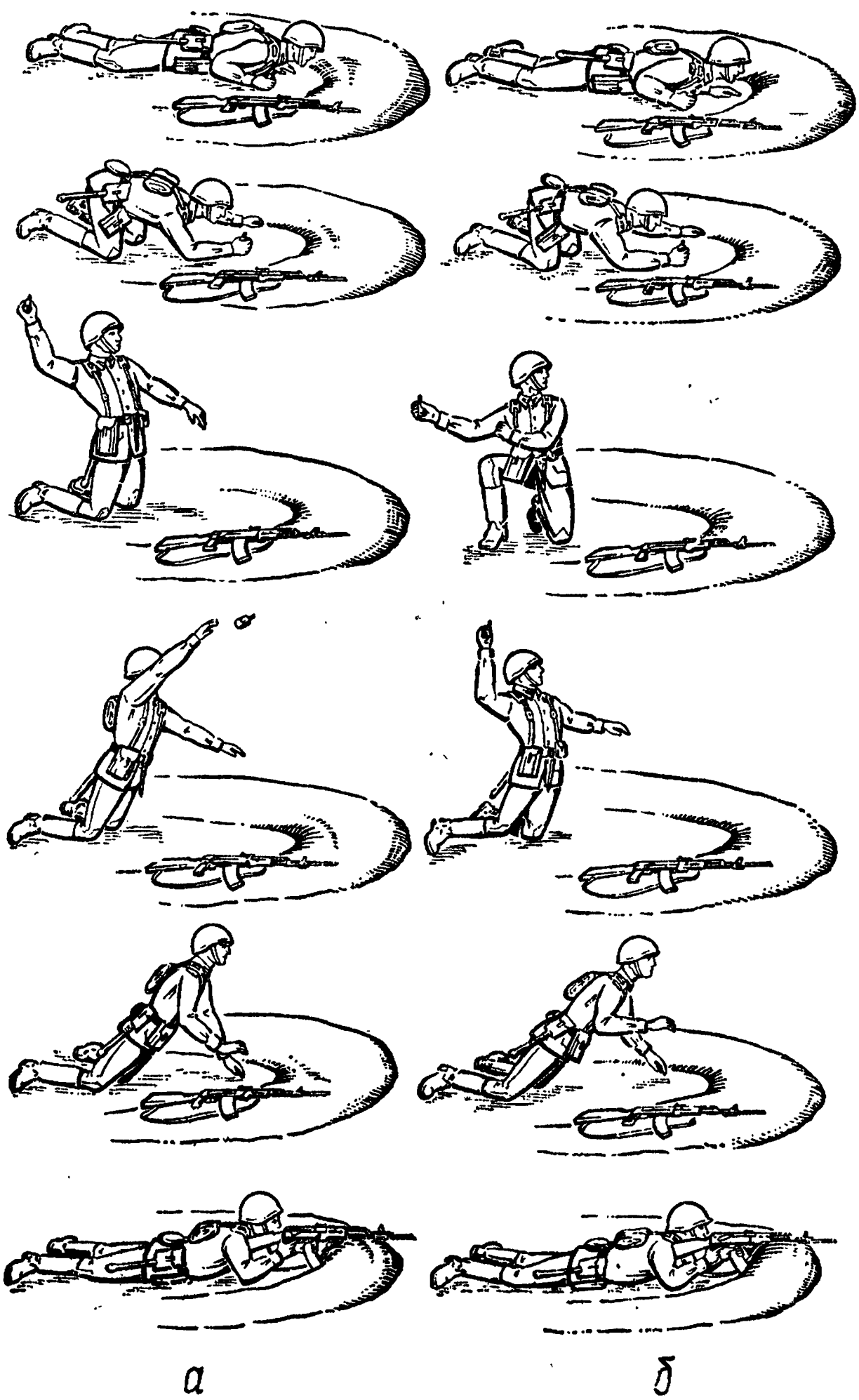


Рис. 33. Метание гранат лежа:
а — поднимаясь на оба колена; *б* — поднимаясь на левое колено

нуть туловище назад так, чтобы ноги согнулись в коленях. Ускоряя движение, подняться на одно или оба колена, одновременно сделать широкий замах рукой с гранатой вниз назад и, не останавливаясь, бросить гранату. Вслед за броском лечь за бруствер или другое укрытие (рис. 33).

Метание гранат с колена из-за укрытия и стоя с места

Находясь в положении для стрельбы с колена, надо взять оружие в левую руку (положить его на бруствер или прислонить справа от себя к укрытию) и подготовить гранату.

Делая гранатой замах, разогнуть правую ногу (до прямого угла в колене), поднимая таз повыше, и отклонить корпус назад. Бросая гранату, резко наклониться к колену левой ноги. Если противник близко, то можно метать гранату с колена, не показываясь из-за укрытия. Для этого быстро выглянуть из-за укрытия в таком месте, где противник не ожидает появления, и, запомнив, где расположена цель, метнуть по ней гранату так, чтобы под укрытием или из-за его края выходила только рука до локтя (рис. 34).

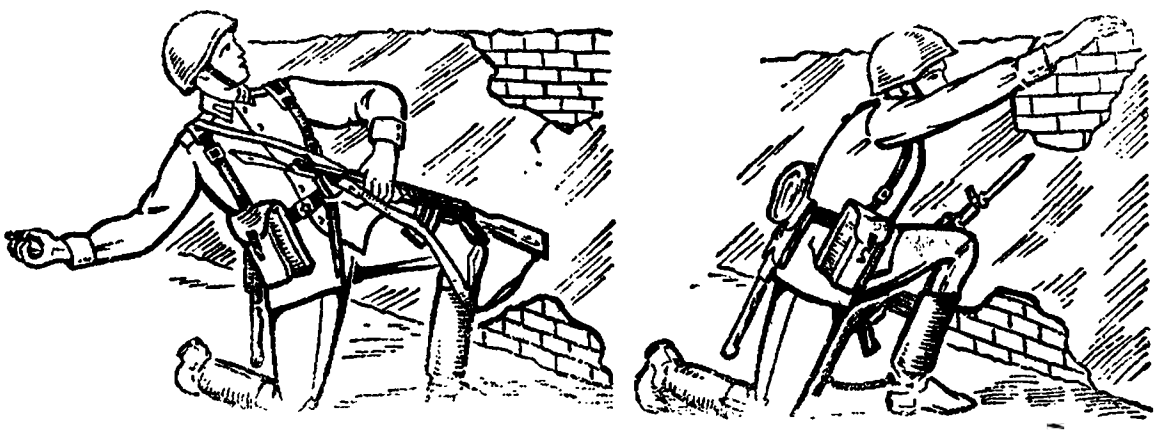


Рис. 34. Метание гранаты с колена из-за укрытия

Для метания гранаты стоя с места необходимо стать лицом к цели, взять гранату в правую руку и держать перед собой, отставляя правую ногу назад и слегка согнув ее, сделать замах, отводя для этого правую руку вверх назад и слегка прогибаясь в пояснице; отталки-

ваясь правой ногой, подавая корпус вперед вверх и выпрямляясь в пояснице, бросить гранату, пронося ее маховым движением руки над плечом (рис. 35).

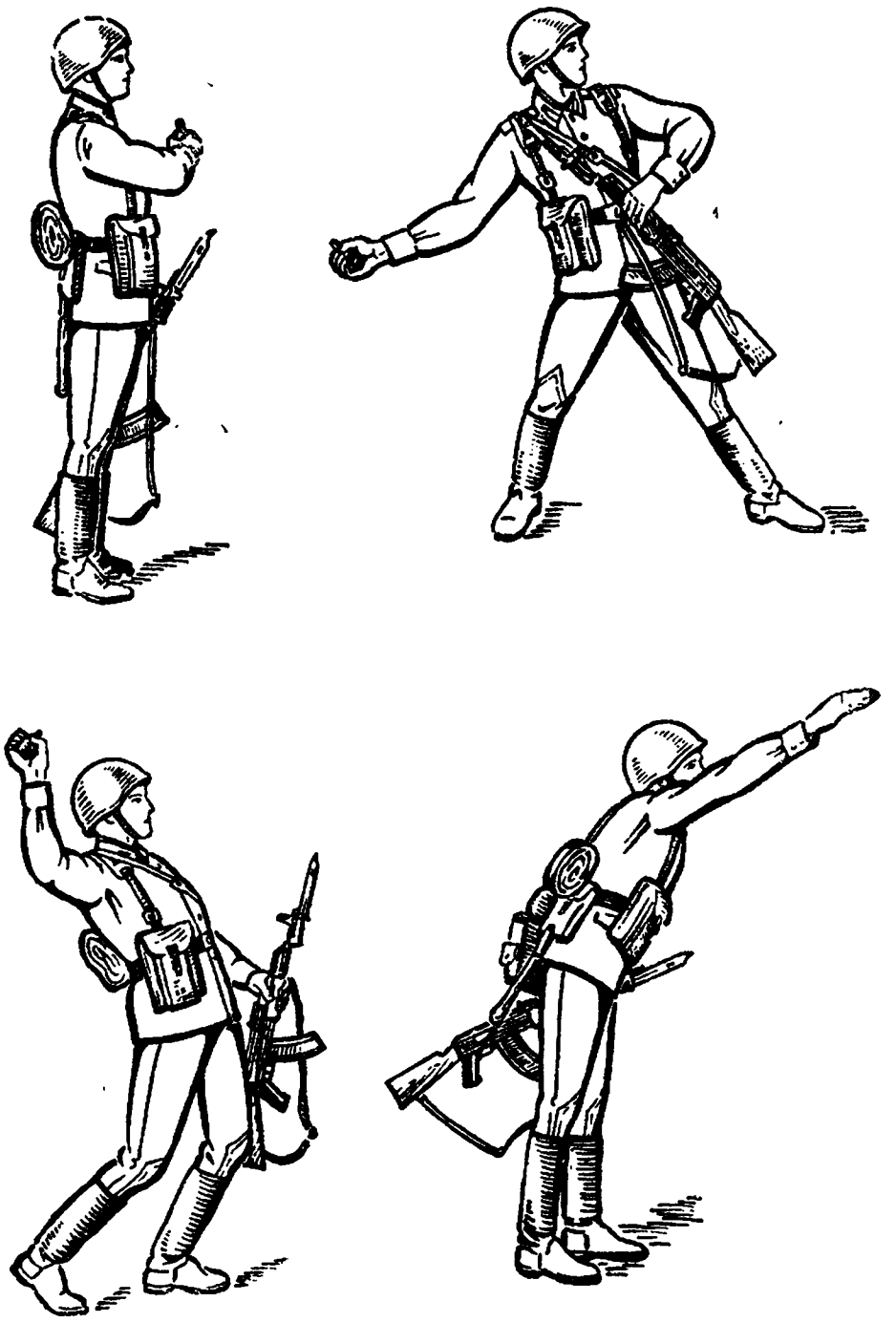


Рис. 35. Метание гранаты стоя с места (последовательность действий)

Метание гранат в движении

Целесообразно метать гранаты с коротким разбегом — в 2—4 шага. Начиная замах гранатой, надо сделать быстрый шаг правой ногой, ставя ее на каблук носком вправо, затем, поворачивая туловище направо и выставляя в направлении цели левую ногу, закончить замах и метнуть гранату. При метании гранат на предельную дальность разбег следует увеличивать до 10—15 шагов и больше, выполняя замах и бросок на последних 3—5 шагах (рис. 36).

Приемы метания ручных гранат имеют некоторые особенности также и в зависимости от характера целей и окружающей местности. Например, по горизонтальным целям (окопам, траншеям, воронкам, различным

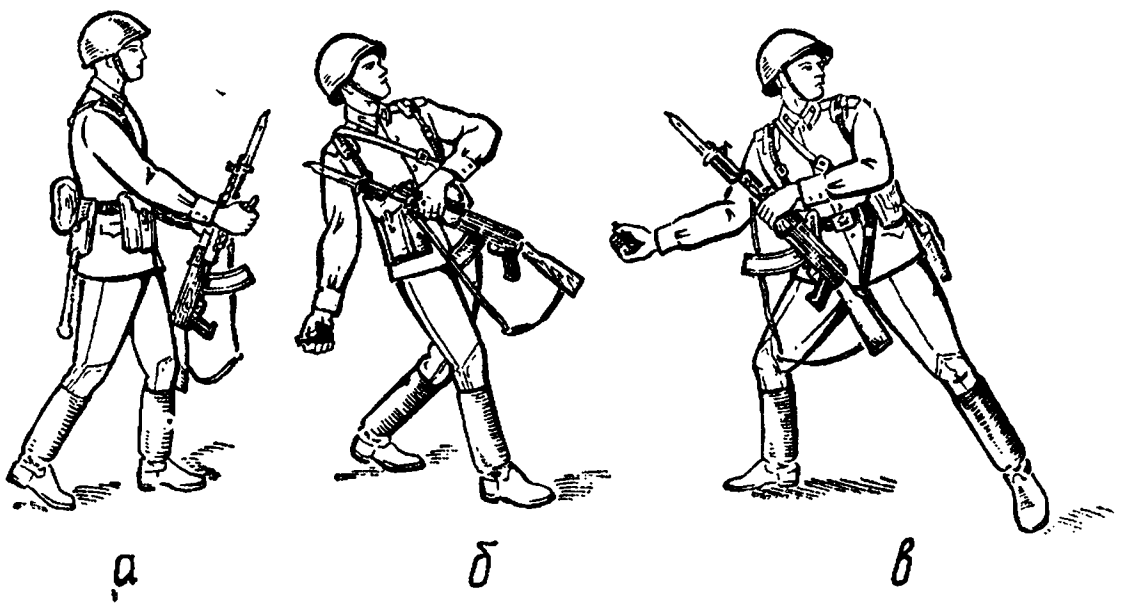


Рис. 36. Метание гранаты на ходу (*а, б, в* — последовательность действий)

убежищам) граната метается так, чтобы траектория ее полета была более навесной. При этом силу броска нужно рассчитывать таким образом, чтобы граната, немного не долетев до цели, была уже на излете и попадала непосредственно в цель или подкатывалась к ней.

По вертикальным целям (дверям, окнам зданий, проломам в стенах, амбразурам оборонительных сооружений) граната метается по отлогой траектории, при этом точка прицеливания выбирается на верхнем крае цели, так как граната, теряя скорость, к концу своего полета будет опускаться и попадать в цель.

Для броска гранаты выбирается наиболее удобное положение и бросок в этом случае производится с большей силой, чем обычно. После броска гранаты, чтобы не быть пораженным осколками, нужно немедленно укрыться.

По амбразурам, имеющим небольшие размеры и значительную глубину, граната метается из положения пригнувшись, с колена или лежа.

По движущимся целям ручные гранаты метаются с упреждением момента броска на движение цели (время от момента броска гранаты) до момента ее взрыва — 3—4 с.

По атакующему противнику гранаты метаются так, чтобы они падали впереди цели и вражеские солдаты как бы «набегали» на гранаты в момент взрыва.

По отходящему противнику гранаты метаются поверх его голов, чтобы взрывы гранат были под ногами врага.

Особенности метания ручных противотанковых гранат

Метание ручных противотанковых гранат складывается из выполнения следующих приемов: изготовка к метанию (заряжание гранаты и принятие положения) и метание гранаты.

Для заряжания гранаты необходимо: взять гранату в левую руку; свинтить рукоятку с корпуса и положить ее в сумку или на подстилку; вставить запал в трубку крышки корпуса гранаты (рис. 37); навинтить до от-

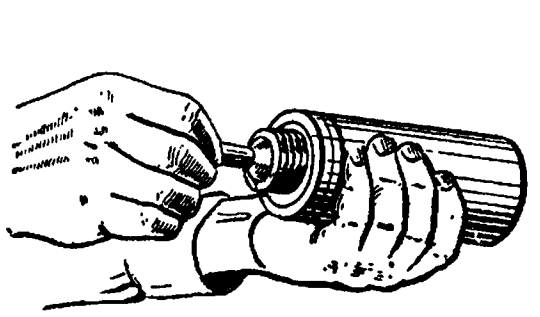


Рис. 37. Вставление запала в противотанковую гранату

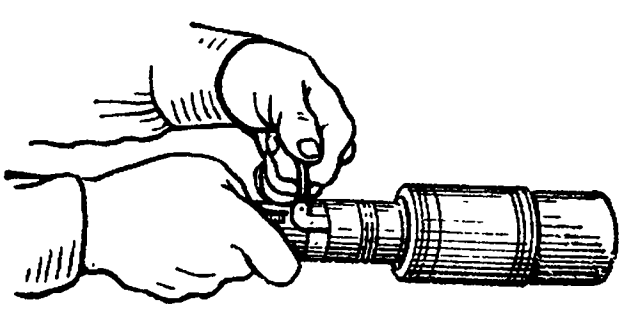


Рис. 38. Выдергивание предохранительной чеки

каза рукоятку на корпус гранаты и граната готова к броску.

Для метания гранаты необходимо: гранату взять в правую (для левши в левую) руку за рукоятку так, чтобы откидная планка пальцами руки была плотно прижата к рукоятке; удерживая гранату в указанном положении, выпрямить концы предохранительной чеки, пальцем левой руки выдернуть ее за кольцо из рукоятки (рис. 38); размахнуться и энергично бросить гранату в цель, после чего немедленно укрыться.

При метании противотанковой гранаты замах следует начинать более плавно, затем постепенно увеличивать скорость движений и заканчивать их, вкладывая в бросок всю силу и делая резкий рывок кистью в момент выпуска гранаты из руки.

Противотанковые гранаты можно метать стоя в полный рост, с колена и из положения лежа (поднимаясь

на одно или оба колена), но обязательно из укрытия — из окопов, траншей, из-за местных предметов, которые могут защитить от взрывной волны и осколков разор-

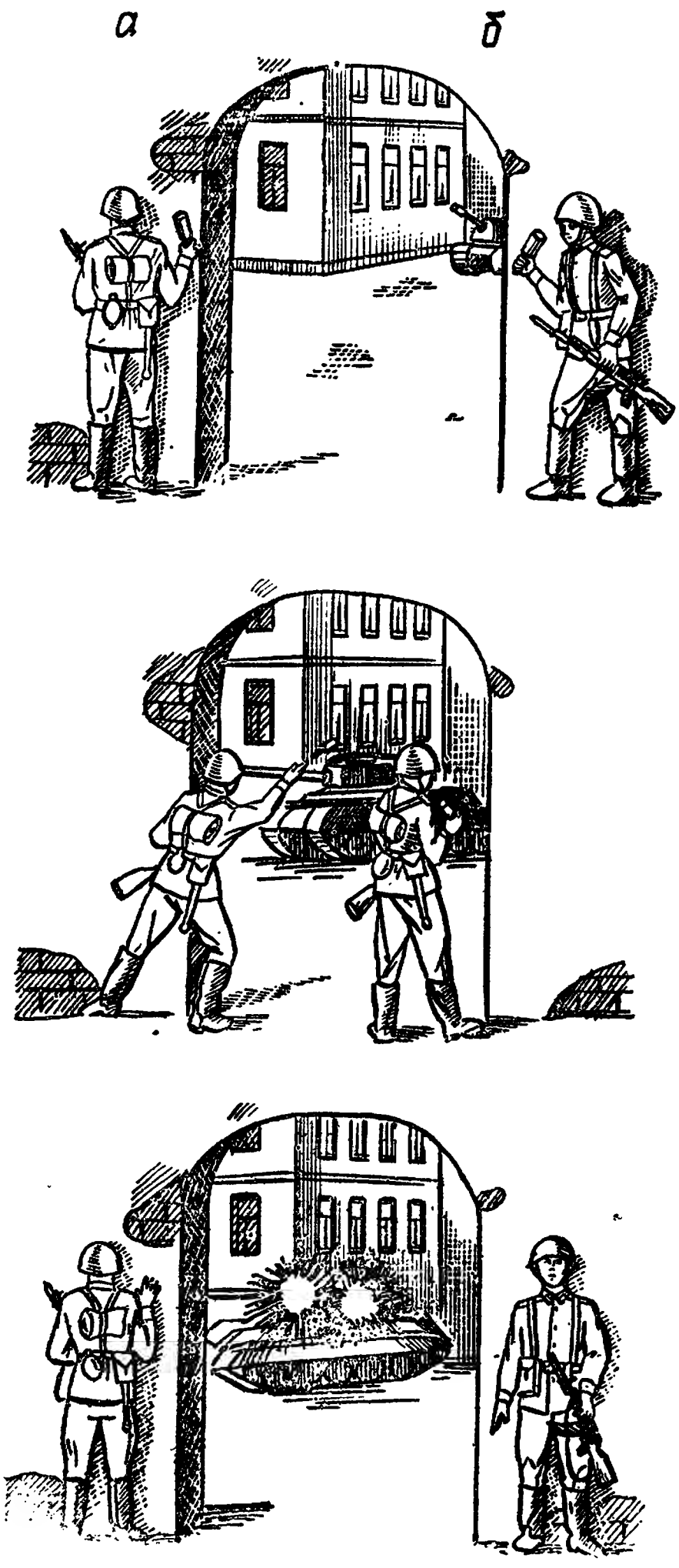


Рис. 39. Метание ручной противотанковой гранаты из-за вертикального укрытия:
а — когда угол укрытия слева; *б* — когда угол укрытия справа

вавшейся гранаты. Бросив гранату, необходимо немедленно укрыться. При метании противотанковых гранат из-за вертикального укрытия (например, из-за угла дома) применяются приемы, позволяющие бросить гранату с большой силой и точностью. Если край укрытия (угол) находится справа от бросающего, то он занимает исходное положение, стоя лицом к укрытию в одном шаге от его края. Затем, делая правой ногой шаг вправо назад и одновременно производя замах, выходит из-за укрытия ровно настолько, чтобы видеть цель, и бросить в нее гранату. Выпустив из руки гранату, нужно резко оттолкнуться правой ногой и сейчас же прижаться грудью к укрытию.

В том случае, когда угол укрытия находится слева, нужно встать к нему правым боком, выставив вперед правую ногу. Левой ногой сделать шаг вперед и одновременно замахнуться правой рукой с гранатой. Выйти из-за укрытия настолько, чтобы видеть цель и свободно метнуть гранату. После броска резко оттолкнуться левой ногой и прижаться к укрытию спиной (рис. 39).

При метании гранаты по движущейся цели необходимо брать упреждение на ее движение, чтобы получить прямое попадание в цель. Упреждение по фланго-во-движущемуся танку брать равным 0,5 корпуса, т. е. направлять гранату в носовую часть танка.

5. ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ БОРЬБЫ С ПРОТИВНИКОМ В РУКОПАШНОМ БОЮ

Приемы нападения

Для уничтожения противника в рукопашном бою применяются уколы штыком, удары прикладом, магазином, пехотной лопатой, ножом, рукой, ногой и огонь в упор.

Перед нанесением укола штыком быстро принять изготовку к бою. Для этого нужно выбросить автомат штыком (стволом) вперед и перехватить его левой рукой за цевье и ствольную накладку, а правой за шейку приклада. Одновременно левую ногу выставить на шаг вперед и слегка согнуть обе ноги в коленях. Корпус слегка подать вперед, острие штыка — на высоте шеи, кисть правой руки — впереди пряжки пояса (рис. 40).

Укол штыком наносится в наиболее уязвимые части тела (шею, живот, спину, бок) быстрым и сильным посылом оружия в цель. В зависимости от обстановки он может выполняться с места и в движении шагом или бегом, с выпадом и без выпада, прямо и с предварительным отбивом или отводом оружия противника.

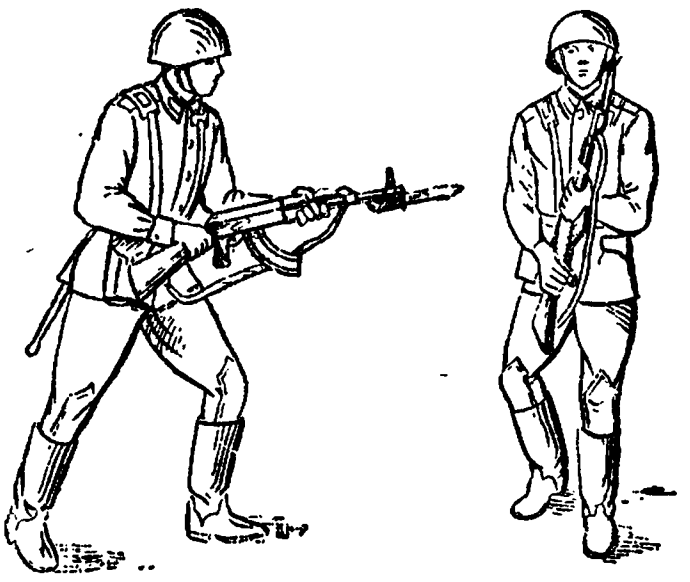


Рис. 40. Изготовка к бою с автоматом

Укол без выпада при столкновении с противником применяется на близкой дистанции. Для нанесения укола следует резко послать автомат обеими руками штыком в цель до полного выпрямления левой руки. Вслед за этим выдернуть штык, с силой отводя автомат в направлении, обратном уколу, и послав его снова в положение изготовки к бою, продолжать движение вперед.

Для нанесения укола с выпадом следует из положения изготовки к бою послать автомат обеими руками вперед штыком в цель и одновременно с этим, резко выпрямляя правую ногу и посылая корпус вперед, сделать выпад левой ногой, ставя ее перекатом с каблука на всю ступню. Произведя укол, немедленно выдернуть штык, и приняв изготовку к бою, продолжать движение вперед (рис. 41).

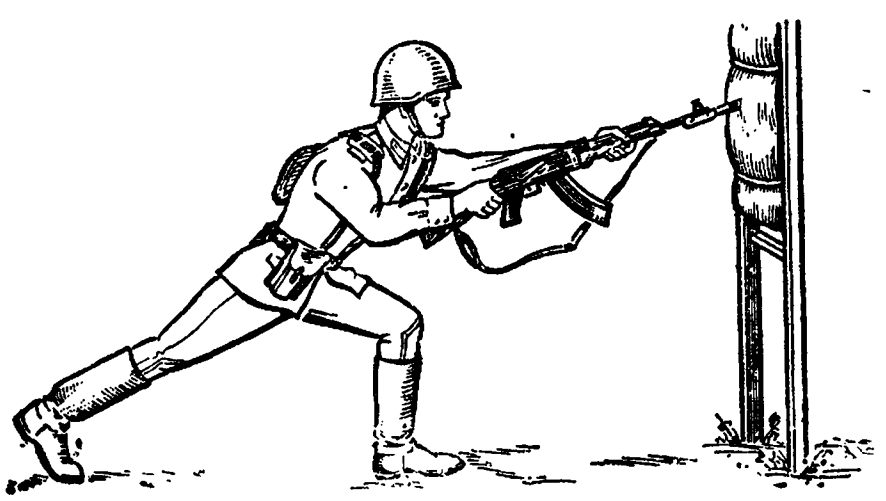


Рис. 41. Укол с выпадом

Рис. 42. Изготовка к бою с малой лопатой

Удар прикладом сбоку и магазином применяется при столкновении с противником, когда действия штыком или стволом затруднены.

Удар прикладом наносится острым углом приклада в челюсть, висок или затылок противника. Для нанесения удара резким движением правой руки снизу вверх и вперед, а левой рукой на себя с одновременным поворотом корпуса налево послать автомат прикладом в цель: правая нога одновременно с ударом подставляется на линию левой ноги. Правая рука в момент удара полусогнута.

Удар магазином наносится в лицо, в горло резким движением обеих рук с одновременной подачей корпуса вперед.

С успехом в рукопашной схватке может применяться пехотная лопата, которой наносятся рубящие удары сверху, справа и слева (наотмашь) по голове, шее и рукам противника в зависимости от его положения по отношению к солдату (рис. 42).

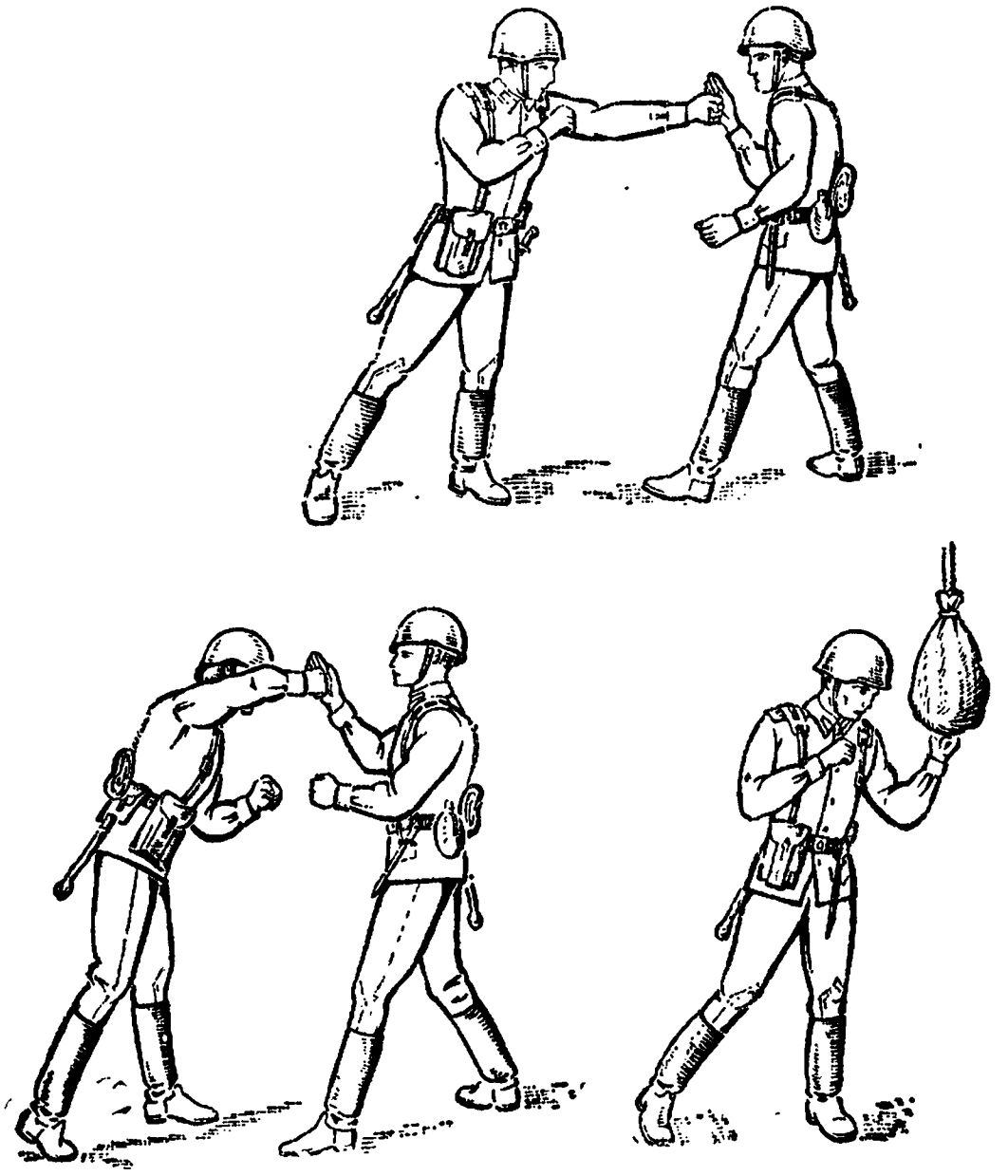


Рис. 43. Удары кулаком

Удары ножом наносятся с коротким замахом сверху, сбоку, снизу в шею, в верхнюю часть туловища, в живот, в область поясницы.

Удары рукой наносятся:

— кулаком — основанием сжатых в кулак пальцев — прямо, сбоку или снизу (рис. 43) в нижнюю челюсть, в живот;

— мышечной частью кулака — сверху по носу и по ключице;

— основанием ладони — в нижнюю челюсть и по носу;

— ребром ладони — по шее;

— локтем — по лицу противника;

— предплечьем прямой руки — в живот, промежность и по локтевому суставу выпрямленной руки противника.

Рис. 43. Удар кулаком в нижнюю челюсть

Увеличение силы ударов достигается энергичным движением ног и корпуса.

Удары ногой наносятся носком, стопой, каблуком — в голень, в колено, в промежность (рис. 44), в живот; коленом — в промежность и лицо (наклонившегося противника).

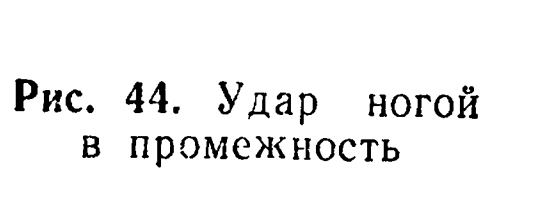


Рис. 44. Удар ногой в промежность

Лежащему противнику наносят удары носком или каблуком — в живот, в поясницу, в лицо.

В рукопашной схватке с противником солдату нужно уметь не только нападать, но и защищаться.

Приемы защиты

Приемы защиты применяются в тот момент, когда противник окажется в более выгодном положении и нападает с оружием или без оружия. Однако солдат должен помнить, что, выполнив прием защиты, следует мгновенно нанести ответный удар противнику, провести бросок или другое болевое воздействие (перейти в нападение).

При попытке противника нанести укол штыком или угрозе выстрела из автомата (винтовки) в упор спереди солдат отбивает его оружие концом ствола автомата

вправо, влево или вниз направо. Вслед за отбивом наносится укол штыком или удар прикладом (магазином).

Отбивы пехотной лопатой производятся вправо, влево, вниз направо ребром лопаты. Вслед за отбивом противнику наносится удар лопатой (рис. 45).

Рис. 45. Нанесение удара малой лопатой вслед за отбивом

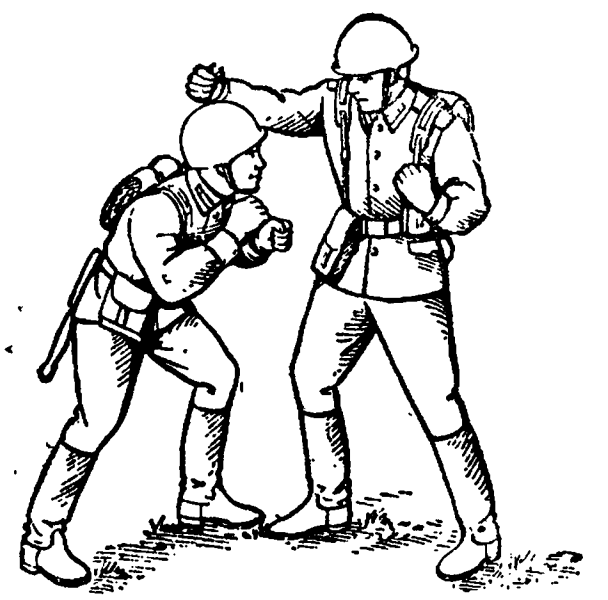


Рис. 46. Нырок под удар при защите от удара рукой

Защита от ударов рукой выполняется отведением (отбивом) удара в сторону, подставкой под удар ладони, предплечья или плеча, нырком под удар (рис. 46) или отходом назад, после защиты немедленно нанести противнику ответный удар рукой или ногой.

Защита от ударов ногой выполняется уходом в сторону или блокированием удара подставкой рук или захватом бьющей ноги.

При защите уходом в сторону быстро повернуться к противнику боком, подхватить его ногу снизу и рывком ноги вверх опрокинуть его на землю и нанести удары ногами (рис. 47).

При защите подставкой рук встретить голень ноги противника предплечьями скрещенных рук (при ударе правой ногой, правая рука сверху и наоборот). Вслед за этим захватить его правой рукой за пятку и, рванув на себя, перевести его стопу в локтевой сгиб своей левой руки. Нажимая руками на коленный сгиб вниз, а плечом на стопу противника, бросить его на землю (рис. 48). После защиты нанести ему удар рукой или ногой.

В рукопашной схватке, когда солдат остался без оружия, очень важно действовать смело и решительно и уметь обезоружить противника.

Рис. 47. Подхват бьющей ноги при защите от ударов ногой

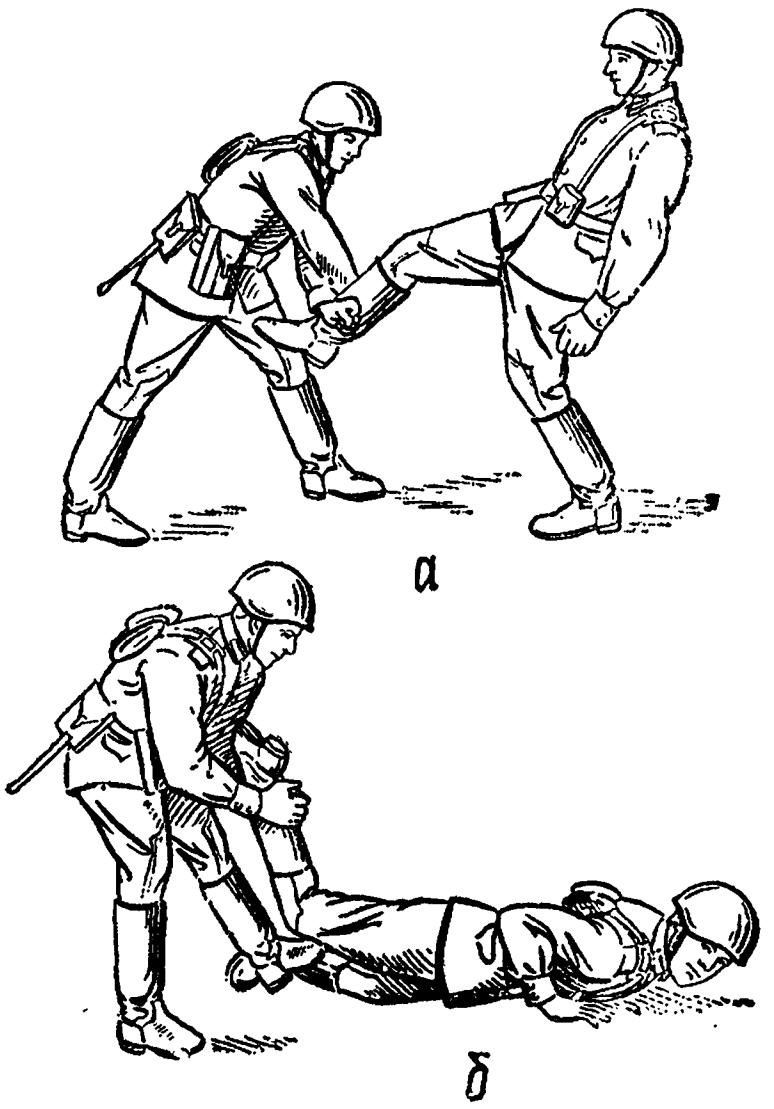


Рис. 48. Защита от удара ногой:
а — подготовка рук для защиты от удара; *б* — опрокидывание нападающего на землю

Приемы обезоруживания

Если противник вооружен автоматом или винтовкой и направил оружие для выстрела в упор или для укола, надо быстро шагнуть (уйти) в сторону, одновременно отвести рукой его оружие и захватить ствол. При уходе вправо отвести и захватить оружие противника левой рукой; прыжком поставить левую ногу возле левой ноги противника и нанести удар правой рукой наотмашь по лицу (ребром ладони — по горлу) и одновременно подбивом правой ногой под коленный сгиб ноги противника сбить его на землю, затем ударить ногой и обезоружить (рис. 49).

При уходе влево отвести и захватить оружие против-

ника правой рукой за ствол; подскочить к нему, захватить левой рукой ствольную коробку или рукоятку автомата, рванув оружие на себя, нанести удар головой

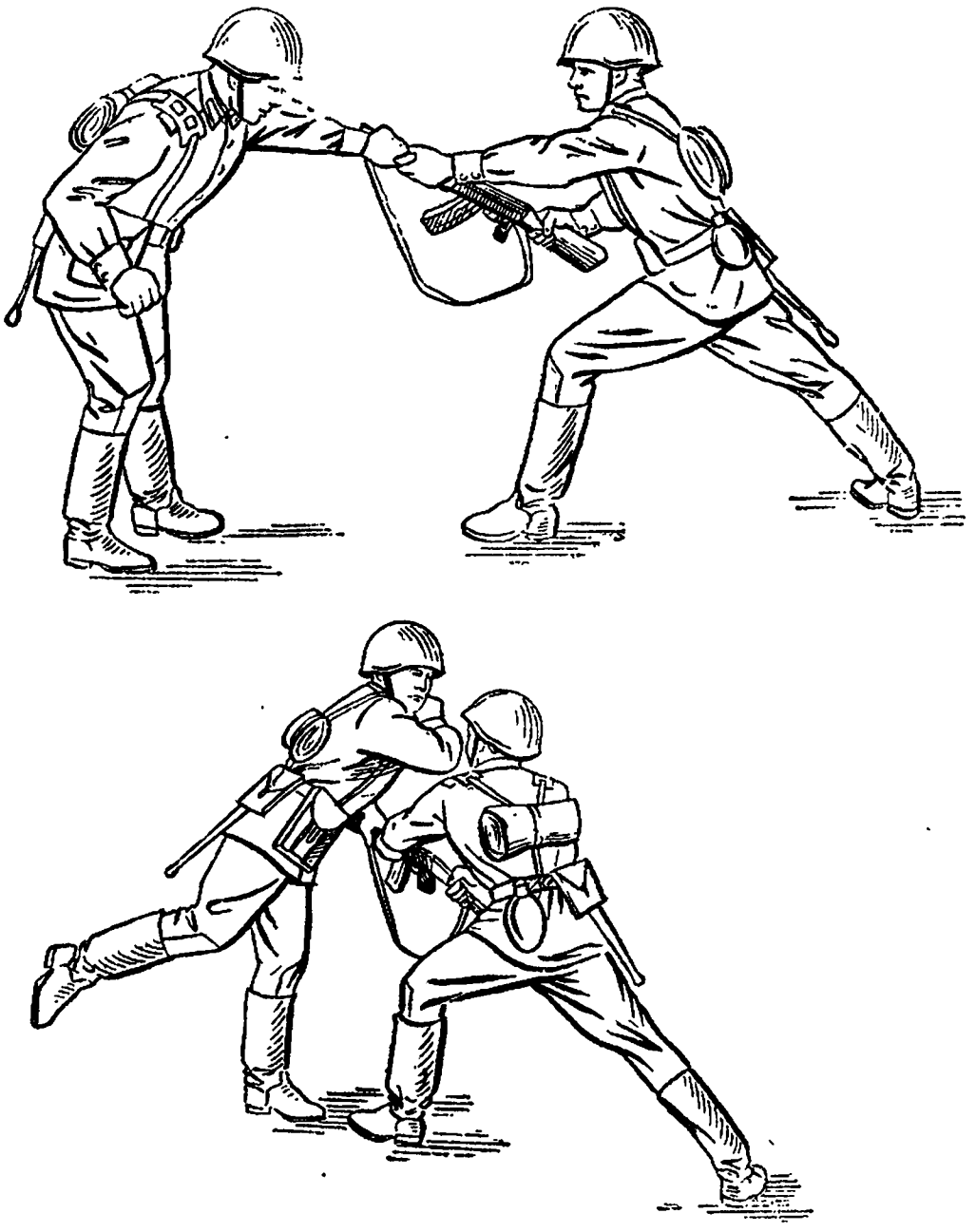


Рис. 49. Обезоруживание противника, вооруженного автоматом при уходе вправо

в лицо или ногой в голень; бросить противника на землю задней подножкой и обезоружить (рис. 50).

Обезоруживание противника, нападающего с ножом, может проводиться несколькими способами.

Первый способ (рис. 51). При нанесении противником удара ножом сверху встретить предплечьем левой руки его руку на замахе с одновременным подскоком или шагом левой ноги; захватив левой рукой запястье или предплечье противника, а правой рукой одежду снизу у локтя, нанести удар противнику ногой в промежность или в колено, сильно рвануть противника правой рукой на себя, а левой — от себя, выкручивая его руку; нажимая предплечьем левой руки на

нож, бросить противника на землю, применяя подножку, и обезоружить его или, захватив правой рукой за кисть вооруженной руки противника сверху, провести рычаг руки внутрь.

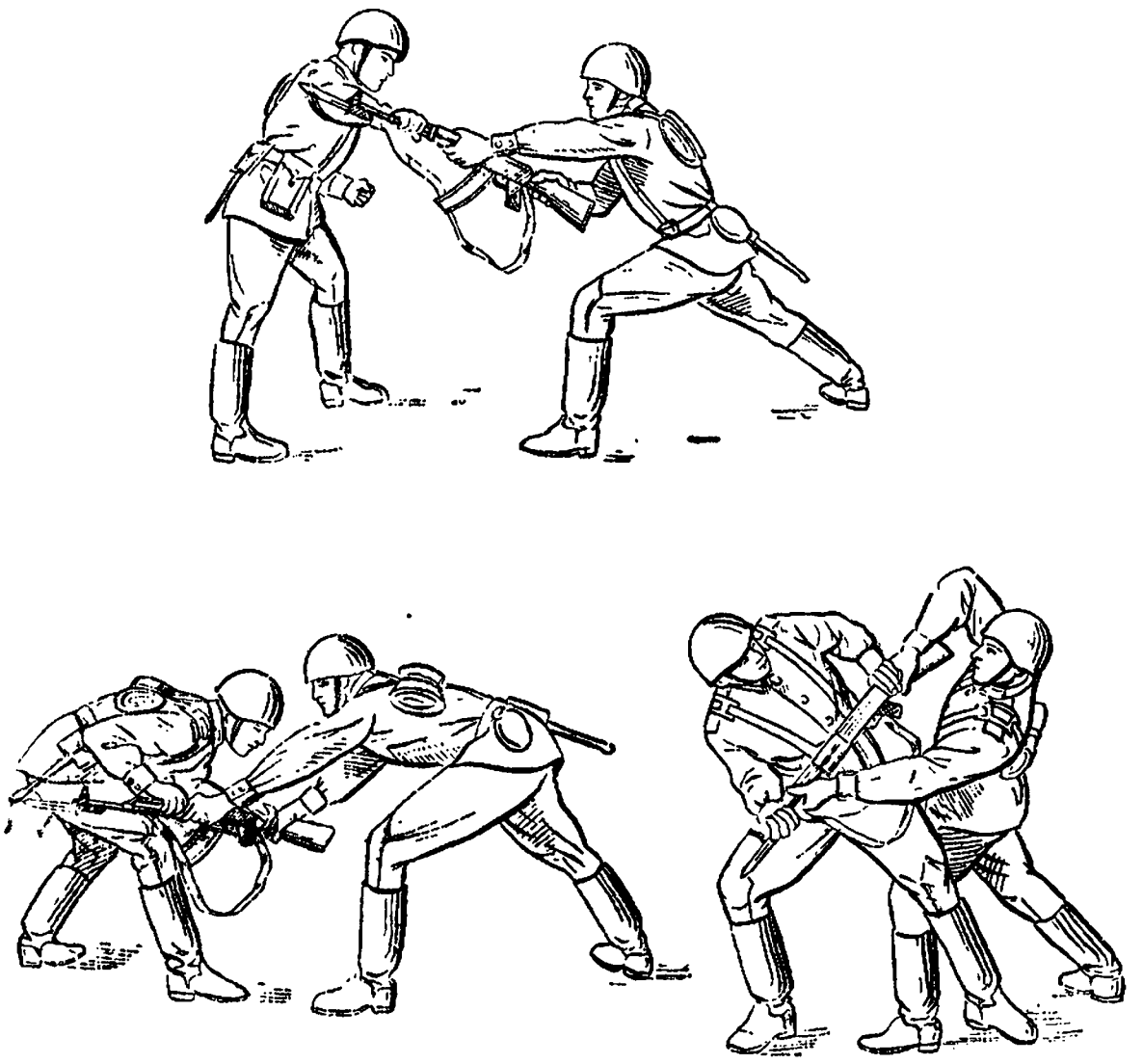


Рис. 50. Обезоруживание противника, вооруженного автоматом при уходе влево

Рис. 51. Обезоруживание противника, нападающего с ножом, при нанесении удара сверху

Второй способ. При нанесении противником удара ножом наотмашь слева следует с поворотом направо встретить вооруженную руку противника предплечьями обеих рук, поставив их вертикально; захватив руку противника сверху, провести рычаг руки внутрь или, нажимая левой рукой на локтевой сгиб руки противника сверху, а правой рукой от себя, применить узел руки наверху с одновременным ударом коленом в промежность.

Третий способ (рис. 52). При нанесении противником удара ножом снизу встретить предплечьем

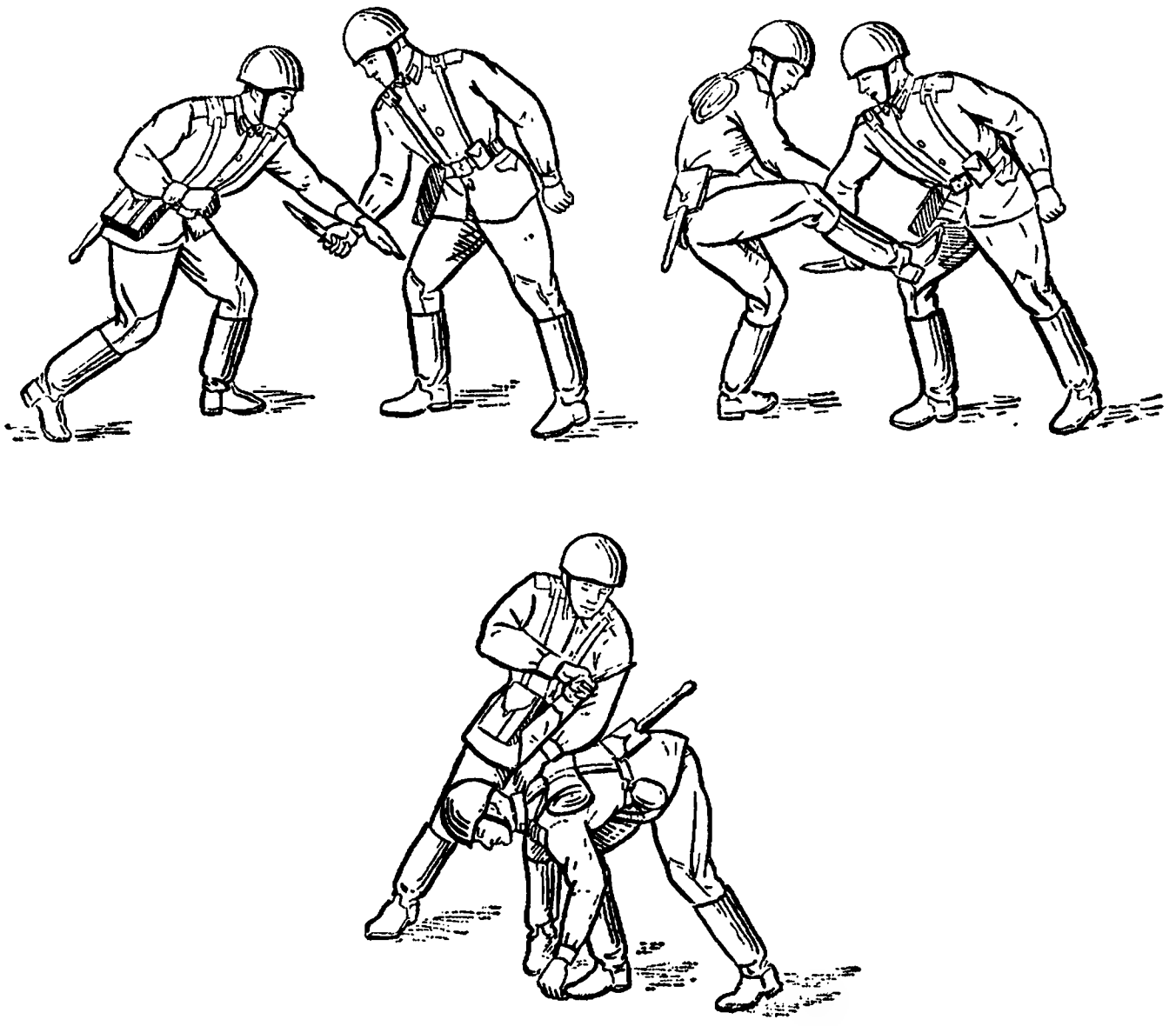


Рис. 52. Обезоруживание противника, нападающего с ножом, при нанесении удара снизу

левой руки его руку и нанести удар ногой в промежность; захватить правой рукой одежду у локтя вооруженной руки противника сверху и, рванув на себя, провести загиб руки за спину.

Если противник угрожает пистолетом в упор спереди, необходимо сделать шаг левой ногой влево, одно-

временно развернуть корпус вправо, схватить левой рукой руку противника и отвести ее вправо. Захватить правой рукой кисть вооруженной руки противника снизу и рывком обеих рук влево вверх провести рычаг руки наружу, нанося удар ногой в голень, колено или промежность. Нажимая на пистолет от себя, в сторону большого пальца противника, обезоружить его, применив в случае необходимости бросок подножкой (рис. 53).

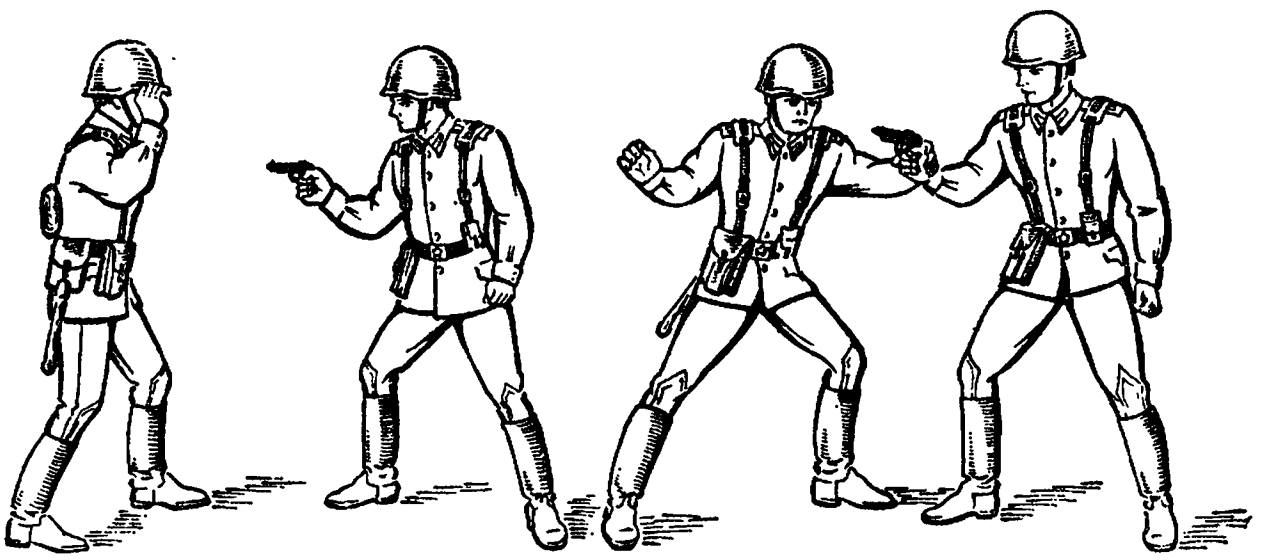


Рис. 53. Обезоруживание противника, угрожающего пистолетом спереди

Если противник угрожает пистолетом сзади, быстро повернуться направо кругом, отводя предплечьем правой руки его руку вправо. Вслед за этим захватить правой рукой кисть вооруженной руки противника, а предплечьем левой нажать на локтевой сгиб и обезоружить его, применив узел руки наверху и удар ногой в промежность, или, захватив двумя руками кисть вооруженной руки противника сверху, провести рычаг руки внутрь (рис. 54). Если противник будет пытаться достать пистолет из кармана брюк или кобуры, подско-

чить к нему и быстро просунуть свою левую руку между его рукой и телом, а правую наложить сверху. Соединив свои руки в замок, нажимая на предплечье противника в сторону назад, загнуть его руку за спину и обезоружить (рис. 55).

Рис. 54. Обезоруживание противника, угрожающего пистолетом сзади

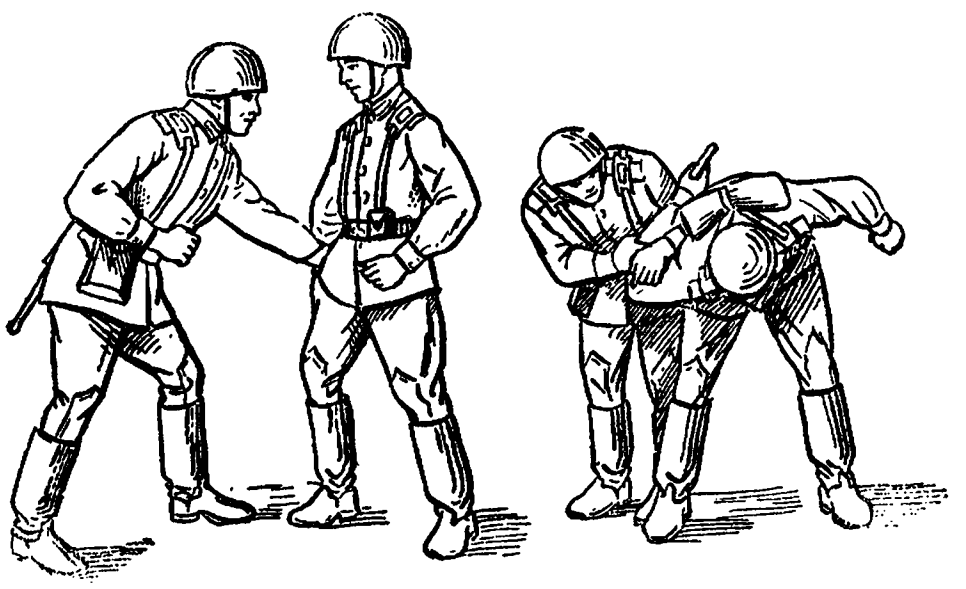


Рис. 55. Обезоруживание противника при его попытке достать пистолет из кармана брюк или кобуры

6. ИНЖЕНЕРНЫЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ ПРОТИВНИКА И СПОСОБЫ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Инженерные заграждения подразделяются на минно-взрывные, невзрывные и комбинированные, они бывают противотанковые и противопехотные.

Минно-взрывные заграждения составляют основу инженерных заграждений и устраиваются в виде одиночных мин, групп мин (очагов), минных полей, а также различных фугасов и зарядов взрывчатых веществ, устанавливаемых на местности. Они бывают управляемые и неуправляемые.

Невзрывные заграждения бывают противотанковые (рвы, эскарпы, контрэскарпы, надолбы, металлические ежи, лесные завалы, снеговые валы, проруби и т. п.) и противопехотные (проволочные заграждения — проволочные сети, заборы, рогатки, ежи и др.).

Мины иностранных армий

Наибольшее распространение в армиях капиталистических государств имеют противотанковые мины M15, M19, M21, M24 (США), MK7, L9A1 (Англия), *DM*11 (ФРГ).

Основные характеристики этих мин даны в таблице.

Мина M15 (рис. 56, *а*) предназначается для поражения тяжелых танков. Она имеет металлический корпус, внутри которого размещаются заряд ВВ, пластинчатая пружина и взрыватель нажимного действия.

Взрыватель срабатывает от давления на его педаль при наезде машины на нажимную крышку. Педаль воздействует на диафрагменные пружины, которые резко досылают вниз ударник, накалывающий капсюль-воспламенитель.

Обезвреживание мин без их подрыва почти всегда производится саперами.

Мина M19 (рис. 56, *б*), как и предыдущая, противогусеничная, корпус пластмассовый, сверху которого находится круглая нажимная крышка с предохранительным устройством. Порядок обезвреживания мины такой же, как и для M15. В корпусах рассмотренных двух образцов мин имеется гнездо для установки их в неизвлекаемое положение.

Мины	Общая масса, кг	Масса заряда ВВ, кг	Материал корпуса	Габаритные размеры, мм			Усилия для срабатывания, кгс	Характер поражения
				Длина, мм	Ширина (диаметр), мм	Высота, мм		
США								
M15	13,6	10	Металл	—	320	124	136—180	Перебивает гусеницу
M19	12,7	9,5	Пластмасса	300	300	93	165—225	То же
M21	8,5	4,8	Металл	—	230	115	1,7	Пробивает днище танка
M24	10,8	0,87	Металл	460	88,9 (калибр)			Бронепробиваемость — 280 мм, поражает цель гранатой
Англия								
MK7	13,6	9	Металл	—	330	127	180	Перебивает гусеницу
L9A1	10,7	8,4	Пластмасса	1200	100	80	150—200	То же
ФРГ								
DM11	7,4	7	Без корпуса	—	300	90	450	»
Италия								
MATS	3,5	1,5	Пластмасса	—	230	100	—	»
SB81	3,2	2	Пластмасса	—	232	88	—	»

Мина М21 (рис. 57) является противоднищевой кумулятивной.

Она состоит из цилиндрического корпуса, кумулятивного заряда, взрывчатого вещества и штыревого взрывателя.

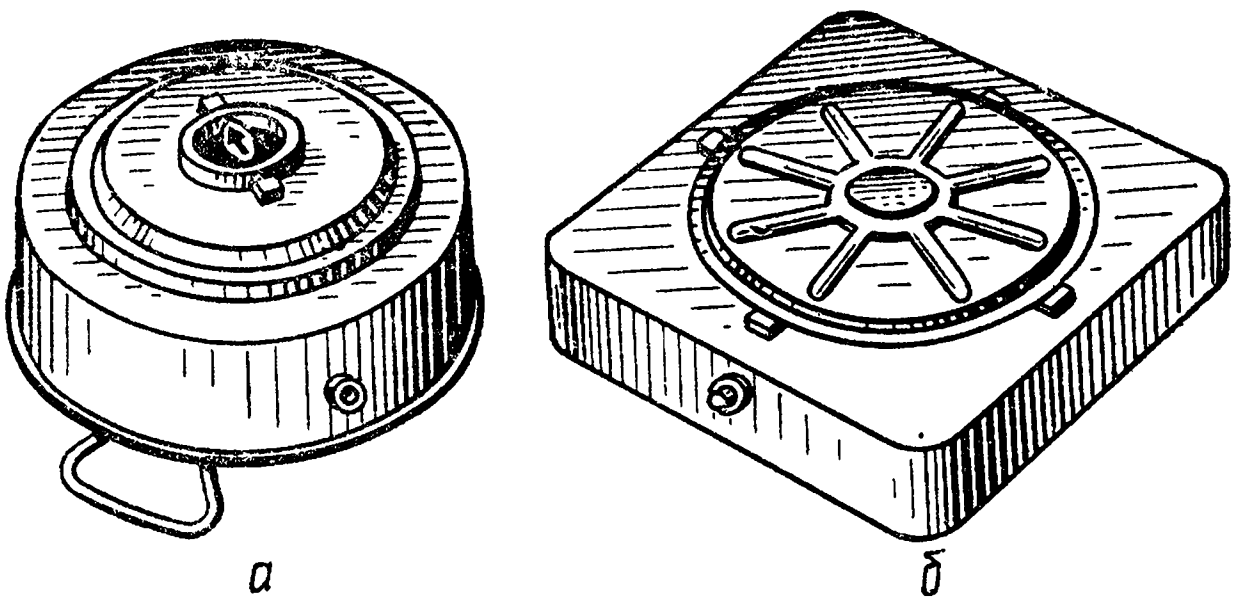


Рис. 56. Противотанковые мины:
а — М15; *б* — М19

При задевании за штырь взрывателя любой точкой боевой машины мина взрывается.

К противотанковым минам английской армии относятся мины МК5 и МК7 (рис. 58), а армии ФРГ — мина *DM*11 (рис. 59).

Их устройство, принцип действия аналогичны противогусеничным минам американской армии. Незначительное отличие в устройстве имеет мина МК5, которая вместо нажимной крышки имеет нажимную крестовину, передающую давление на взрыватель, расположенный в центральной части корпуса мины.

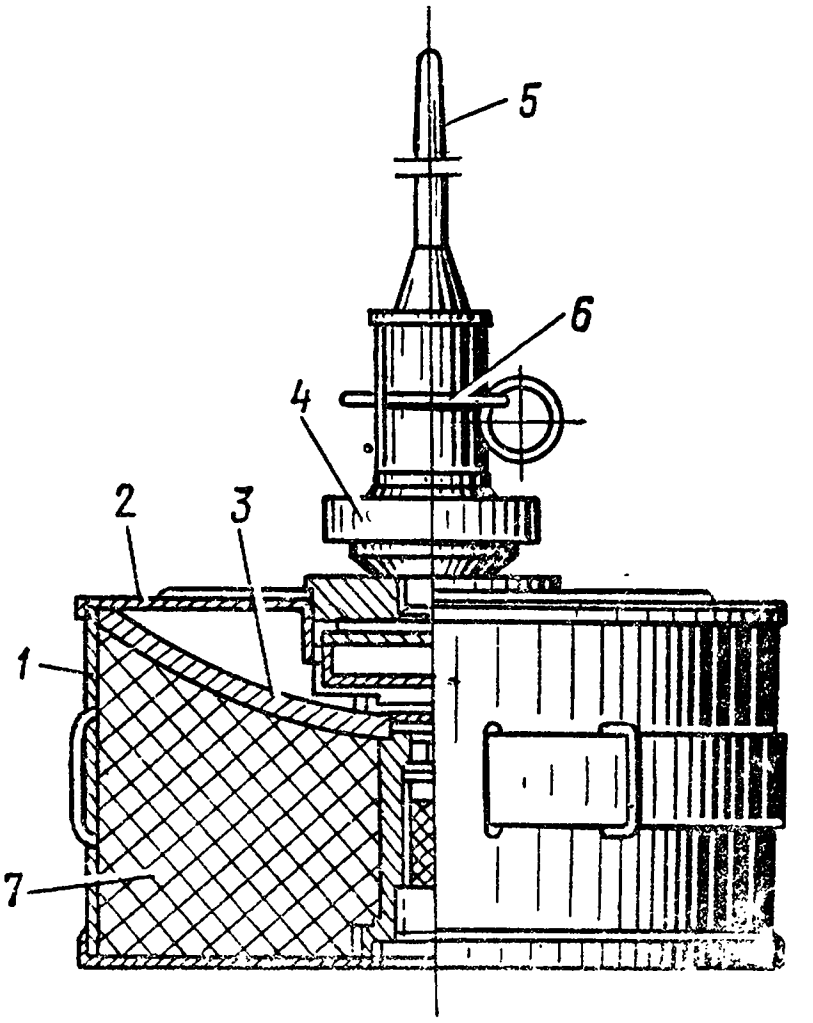


Рис. 57. Противотанковая мина М21:

1 — корпус; *2* — крышка; *3* — стальная облицовка; *4* — взрыватель; *5* — штырь; *6* — предохранительное кольцо; *7* — заряд ВВ

Противопехотные мины имеют два основных вида — фугасного и осколочного действия. Их основные характеристики даны в таблице.

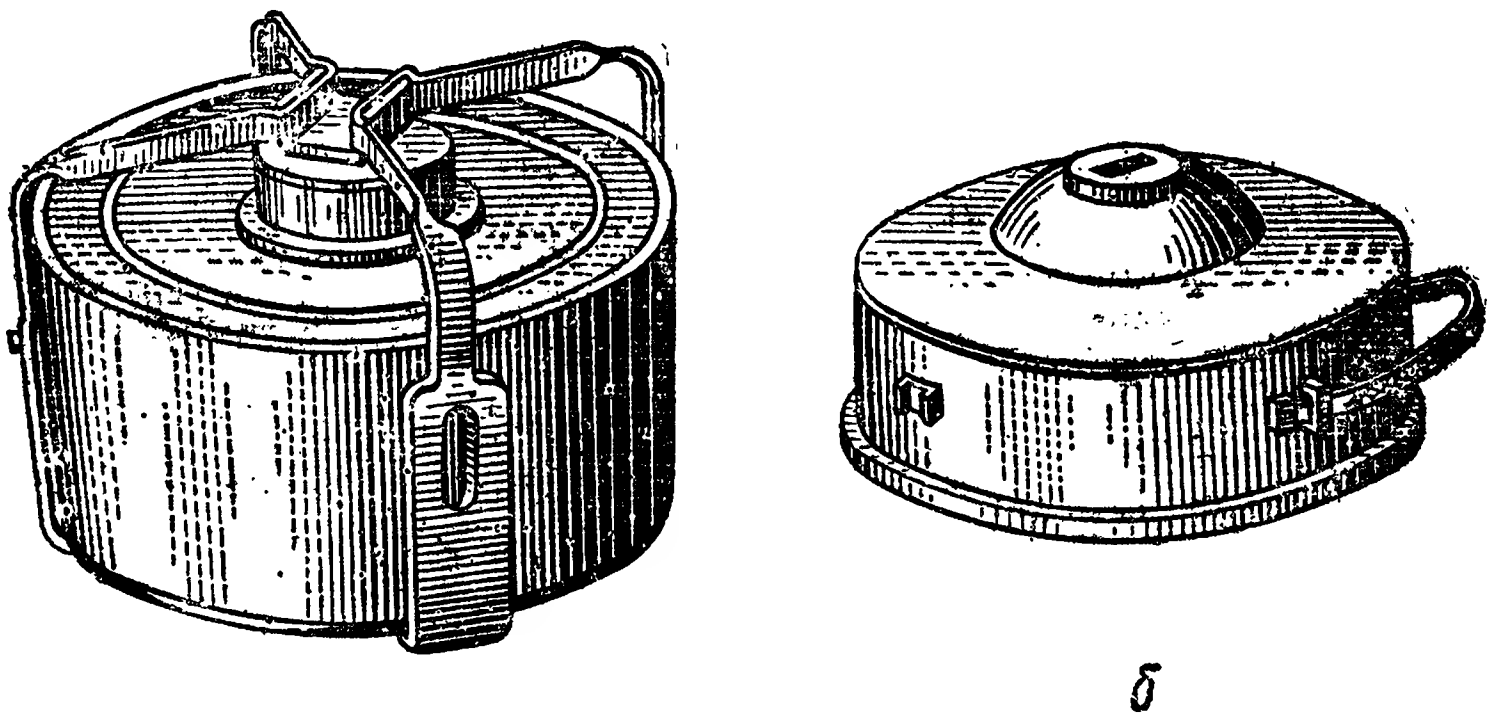


Рис. 58. Противотанковые мины:
а — МК5; *б* — МК7

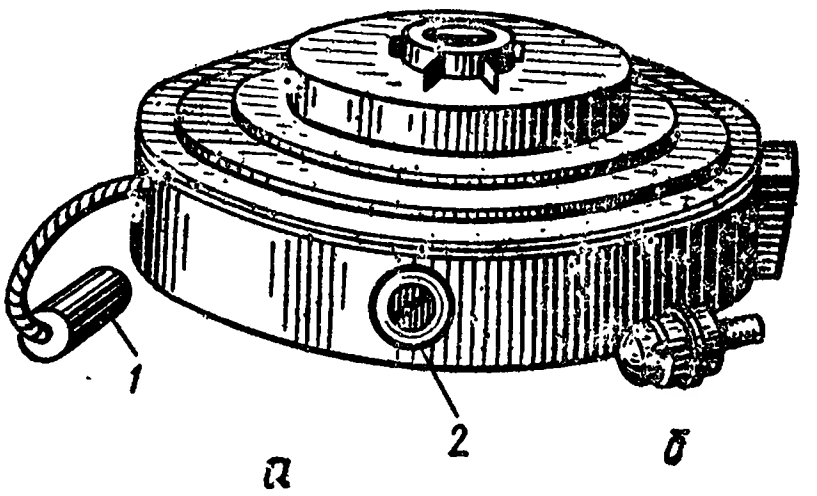


Рис. 59. Противотанковая мина *DM*11:
а — общий вид; *б* — взрыватель; *1* — ручка для переноски; *2* — пробка гнезда для установки на неизвлекаемость

Мины М14 и М25 (рис. 60) нажимного действия, имеют малогабаритные корпуса. Срабатывание М25 происходит при выпадании стопорных шариков во время воздействия нагрузки на контейнер с кумулятивным зарядом.

Обезвреживание противопехотных мин без их подрыва производится саперами или другими солдатами, хорошо знающими эти мины.

Мины	Общая масса, кг	Масса заряда, кг	Материал корпуса	Ширина (диаметр), мм	Высота, мм	Усилия для срабатывания, кг	Характер (радиус) поражения
США							
M14	0,13	0,03	Пластмасса	56	40	До 9	Фугасное
M16A1	3,5	0,45	Металл	100	140	3,5	Осколочное до 20 м
M18A1	1,6	0,68	Пластмасса	35	90	—	Осколочное в секторе 60° до 30—40 м
M25 «Элси»	0,09	0,009	Пластмасса	29	90	7—10	Фугасное
Англия							
MK2	4,5	0,45	Металл	76	152	2	Осколочное до 25 м
ФРГ							
DM11	0,2	0,1	Пластмасса	80	35	10	Фугасное
DM31	0,55	0,4	Металл	100	124	5	Осколочное до 60 м
Италия							
MAИS-1	0,27	0,02	Пластмасса	90	45	—	Поражает человека
SB33	0,14	0,35	Пластмасса	88	32	—	То же

Нужно всегда помнить, что почти все мины противник устанавливает с элементами неизвлекаемости.

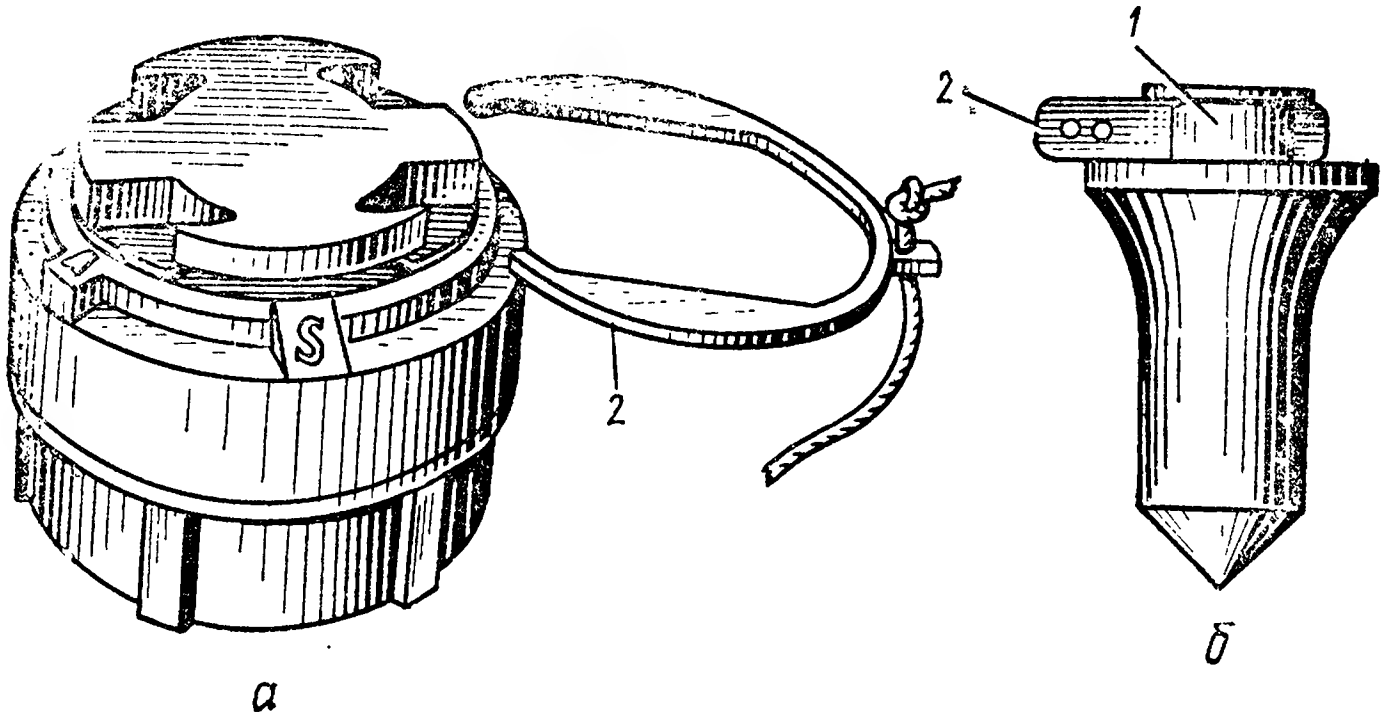


Рис. 60. Противопехотные мины:
а — общий вид М14; *б* — общий вид М25; *1* — контейнер с ВВ; *2* — предохранительные вилки

Типичной выпрыгивающей осколочной миной является американская мина М16А1 (рис. 61, *а*).

Она применяется со взрывателями комбинированного действия, которые срабатывают от нажимного усилия или натяжения одной из проволок. После срабатывания

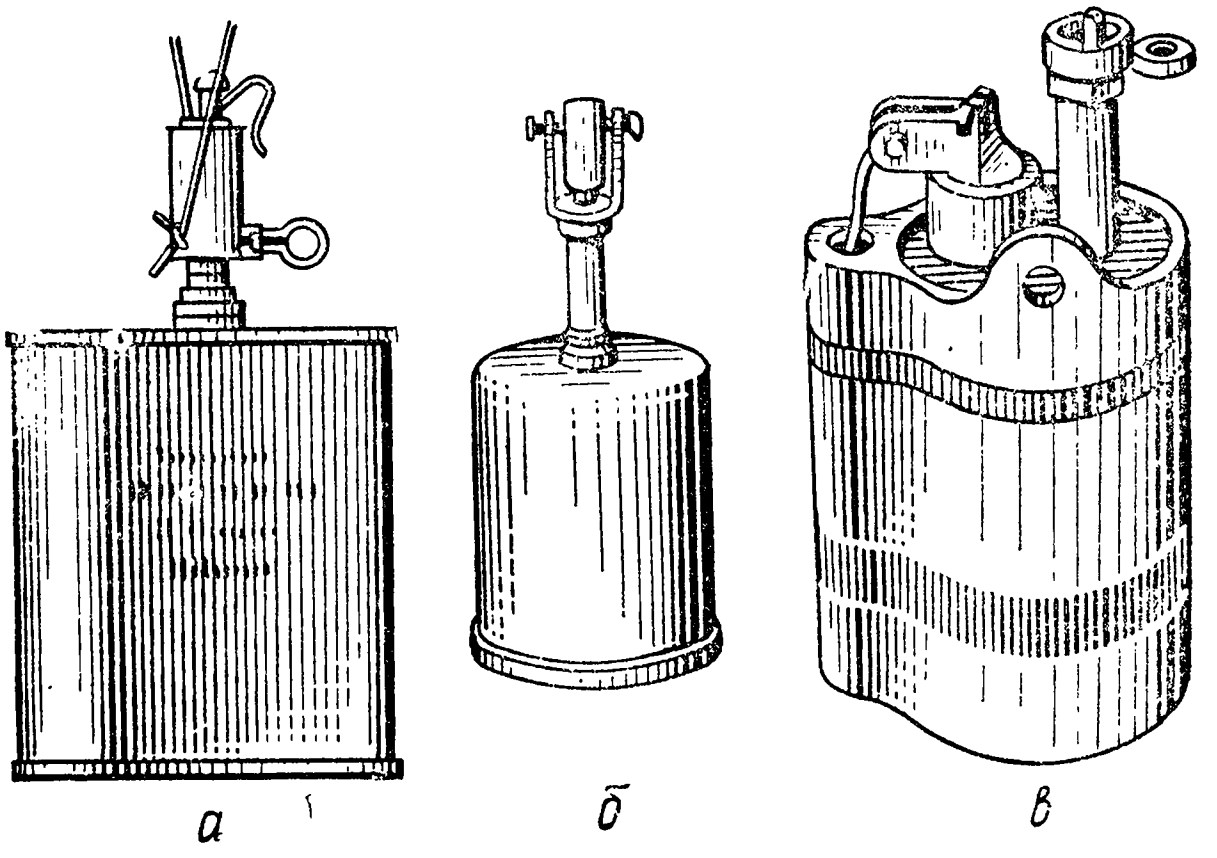


Рис. 61. Осколочные противопехотные мины:
а — М16А1; *б* — DM31; *в* — МК2

взрывателя воспламеняется вышибной заряд и осколочный элемент выбрасывается вверх. От пламени вышибного заряда воспламеняются замедлители.

Взрыв происходит на высоте 0,6—1,2 м. Аналогичной по устройству, приведению в действие и даже внешнему виду является осколочная мина DM31 ФРГ (рис. 61, *б*). Осколочный элемент ее выбрасывается тоже вышибным зарядом и при полете воздействует на тросик специального взрывателя.

Английская мина МК2 (рис. 61, *в*) тоже выпрыгивающая, осколочная натяжного действия. При вылете осколочного элемента из корпуса мины распрямляющийся рычаг освобождает взведенный ударник и взрыв происходит на высоте 1 м над поверхностью грунта. М18А1 (рис. 62) осколочная направленного действия.

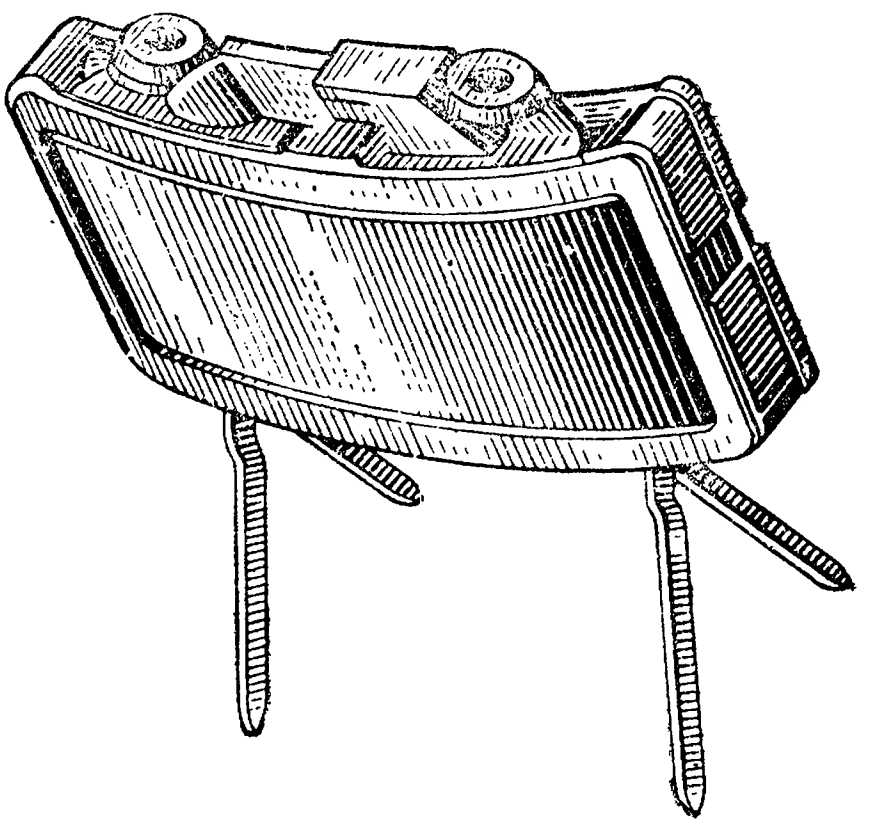


Рис. 62. Мина осколочная направленного действия М18А1

При срабатывании мины от электродетонатора или взрывателя натяжного действия образуется веерообразный пучок осколков.

Необходимо помнить, что взрыватели могут быть установлены в стороне от мины и соединены с ней отрезками детонирующего шнура. Поэтому при снятии мины надо обязательно обезвредить взрыватель и отсоединить его от детонирующего шнура или перерезать электрические провода, идущие к мине.

Кроме того, могут применяться так называемые мины-ловушки («сюрпризы»), когда минируются входы в склады, дома и другие строения, материальная часть и оружие, а также снаряжение и предметы домашнего обихода.

Приемы установки таких мин разные и для вскрытия их требуется большая наблюдательность и осторожность. Мины-ловушки можно обнаружить по натянутым проволокам или шпагату, прикрепленным к мине и разным предметам.

Минные поля, их обнаружение и обезвреживание

В армиях стран НАТО принята так называемая стандартная схема минирования. Она предусматривает установку минного поля (противотанкового, противопе-

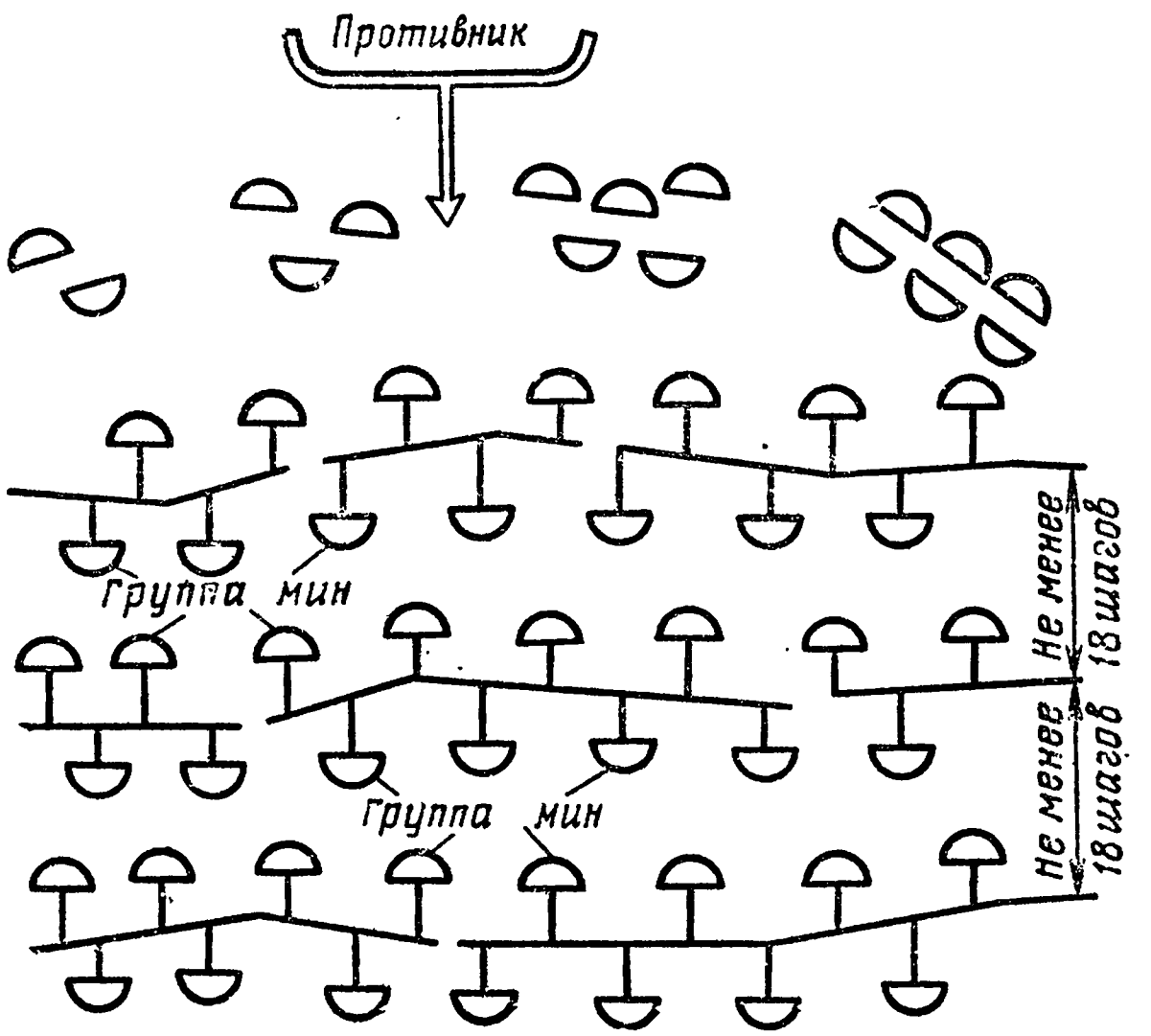


Рис. 63. Стандартная схема минирования, принятая в армиях стран НАТО

хотного или смешанного) из нескольких (не менее трех) непараллельно расположенных полос (рис. 63).

Каждая полоса состоит из двух рядов групп мин (ячеек). В каждой ячейке может устанавливаться одна

противотанковая или противопехотная мина или одна противотанковая и несколько противопехотных (но не более четырех), или несколько противопехотных мин (не более пяти). Одна (основная) мина в ячейке обязательно устанавливается на расстоянии трех шагов (около 2,25 м) от оси полосы, а остальные — не далее двух шагов (около 1,5 м) от основной.

Противопехотные мины со взрывателями натяжного действия устанавливаются, как правило, в первом (от противника) ряду не чаще чем через две ячейки. При этом в каждой ячейке может быть только одна такая мина. В ряде случаев перед передней границей минного поля мины устанавливаются без какой-либо системы, но ячейка, как основа остается и в этом случае.

Установленные минные поля в некоторых случаях при необходимости ограждаются и обозначаются. Ограждение обычно состоит из двух нитей колючей проволоки на кольях, удаленных не менее 20 шагов от ближайших мин. На проволоку через каждые 15 шагов вешаются стандартные, в виде треугольников, указки. Имеются и прямоугольные стандартные указатели со стрелками для обозначения проходов в минных полях; для ночных условий они оборудуются цветными сигнальными огнями, обращенными в сторону своих войск.

Минно-взрывные заграждения обнаруживаются по их демаскирующим признакам, а также с помощью миноискателей, щупов и др.

Характерными демаскирующими признаками минирования являются: неубранная после установки мин земля, забытая укупорка и оставленные этикетки от мин и взрывателей, брошенный инструмент и принадлежности для минирования, ориентирные и установочные колышки, знаки обозначения и ограждения мин и минных полей, небольшие бугорки или осадка грунта, расположенные в определенной последовательности, натянутые над поверхностью земли шнуры или проволока. Некоторые демаскирующие признаки установленных мин показаны на рис. 64. Для обнаружения установленных в грунт (снег, воду) мин и других боеприпасов, корпуса или взрыватели которых изготовлены из металла, применяются миноискатели.

Поиск мин заключается в том, что, продвигаясь в заданном направлении, плавно и непрерывно перемеща-

ется поисковый элемент вправо и влево на высоте 5—7 см над поверхностью грунта и вперед на 15—20 см. При изменении контрольного тона в головных телефонах нужно остановиться и уточнить местоположение об-

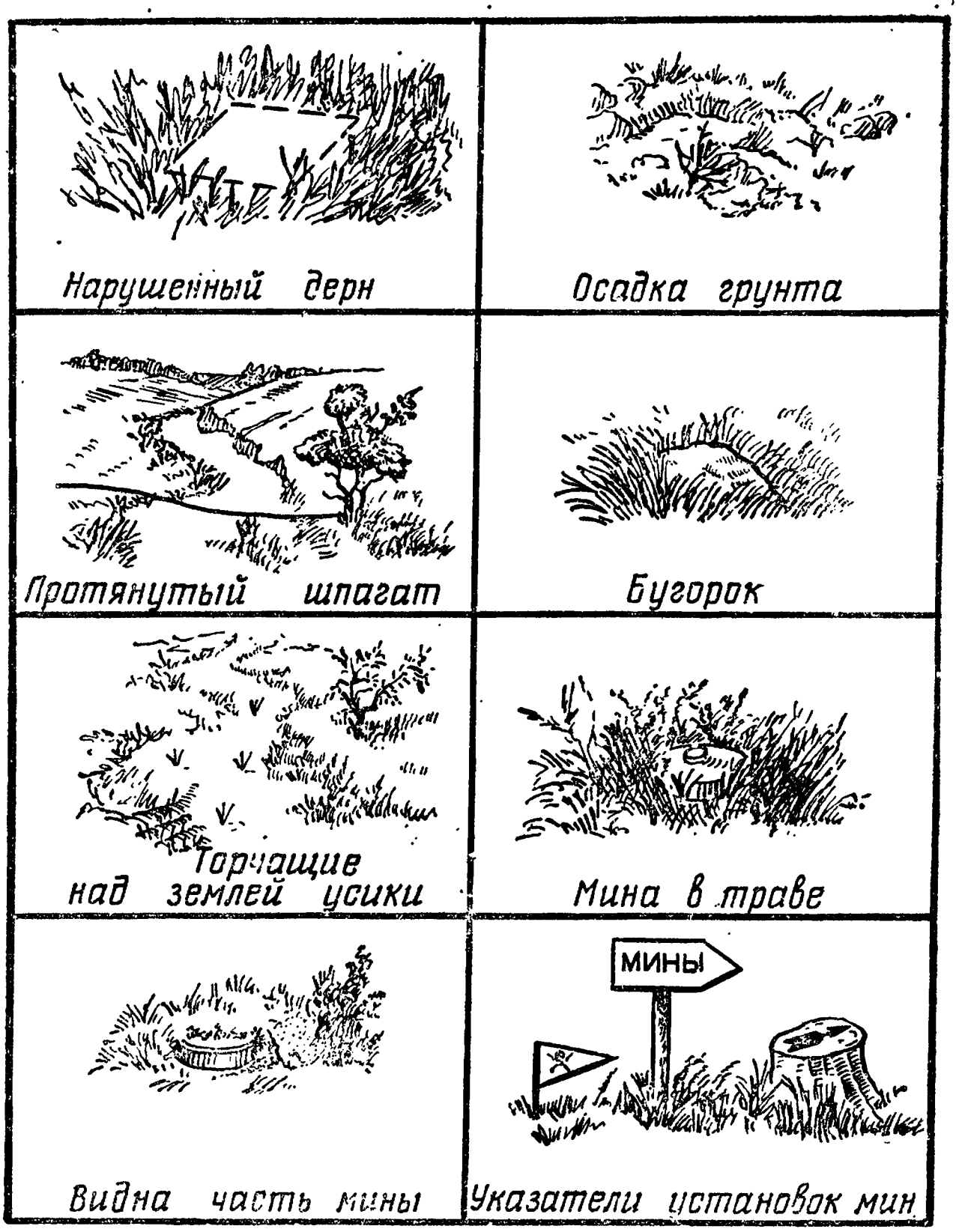


Рис. 64. Демаскирующие признаки установки мин

наруженного предмета. Мины с металлическими корпусами обнаруживаются на глубине 35—40 см, а мины с деревянными и пластмассовыми корпусами, имеющие металлические детали, — на глубине 5—8 см. Ширина одновременно обследуемой полосы при работе стоя — 1,5 м, лежа — 1 м.

При поиске мин щупом лежа или стоя щуп нужно держать под углом 20—45° к поверхности земли и плавно прокалывать грунт на глубину 10—15 см через каждые 10—20 см. Если щуп натыкается на что-либо твердое, проколами уточнить контур предмета.

Обнаруженные противотанковые мины обозначаются флажками или специальными указками. **Извлекать мины руками запрещается.** Для извлечения мин необходимо осторожно, не сдвигая мину с места, снять с нее маскирующий слой земли и зацепить кошкой за ручку мины; отойти на 30—40 м за укрытие и оттянуть мину в сторону. Затем при необходимости подорвать ее.

Мины натяжного действия целесообразно подрывать на месте обнаружения, зацепляя кошкой за проволоку (шпагат), идущую от мин.

Отдельно установленные мины можно взорвать ручной гранатой или подрывной шашкой массой в 200 или 400 г.

К моменту взрыва солдат должен находиться за укрытием в 30—40 м от мины.

Проволочные заграждения противник обычно применяет в обороне. Они могут быть заминированы или по ним пропускается ток высокого напряжения.

Заграждения под током можно обнаружить по ряду внешних признаков: на кольях надеты изоляторы или резина; ночью видны искры, проскакивающие с проволоки на соприкасающуюся с ней траву. Преодоление минированных или под током заграждений осуществляется, как правило, по проходу, проделанному саперами или подготовленными для этого мотострелками.

Мотострелки проделывают проходы в проволочных заграждениях обычно с помощью штыка-ножа. Делается это вдвоем — один солдат захватывает рукой нижнюю нить проволоки недалеко от кола, а другой режет ее у самого кола. Перерезанную проволоку без шума опускают и втыкают концом в землю. Когда все нити первого ряда будут перерезаны, солдат, поддерживающий проволоку, захватывает все концы нитей в руку и оттаскивает их в сторону, освобождая проход. Таким же способом поступают и с последующими рядами проволочной сети (рис. 65).

Кроме того, обычные проволочные заграждения в ходе наступления можно преодолевать с помощью под-

ручных и местных средств (набрасыванием матов из ветвей или соломы, досок или шинели). При отсутствии подручных средств преодоление проволочных заграждений на кольях можно осуществлять подползанием. Под-

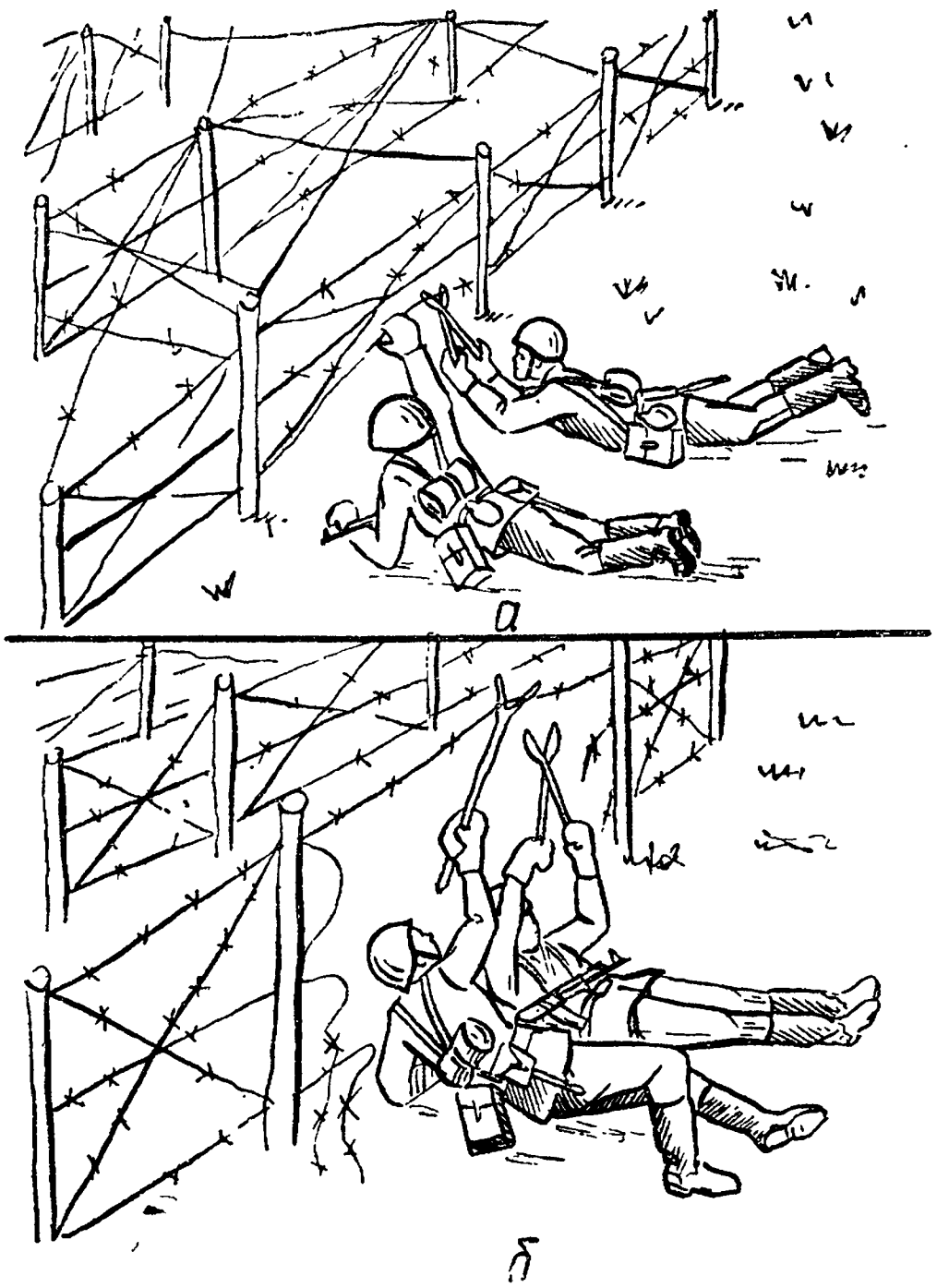


Рис. 65. Проделывание прохода в проволочном заграждении с помощью ножниц:
а — резка нижних нитей; *б* — резка верхних нитей

ползать нужно между кольями посредине. Скрытно приблизившись к заграждению, надо рукой или палкой с рогулькой на конце поднять нижнюю проволоку первого ряда заграждения так, чтобы можно было под нее подползти, не зацепивши за колючки обмундированием и снаряжением. Продвинувшись вперед более чем на половину длины туловища, вынуть палку и подставить ее под нижнюю проволоку ряда кольев. Действуя таким

образом, преодолеваются все ряды проволочного заграждения (рис. 66).

Наиболее удобно подползать под проволочное заграждение при помощи товарища. В этом случае один солдат поднимает нижнюю проволоку заграждения, другой подползает под нее.

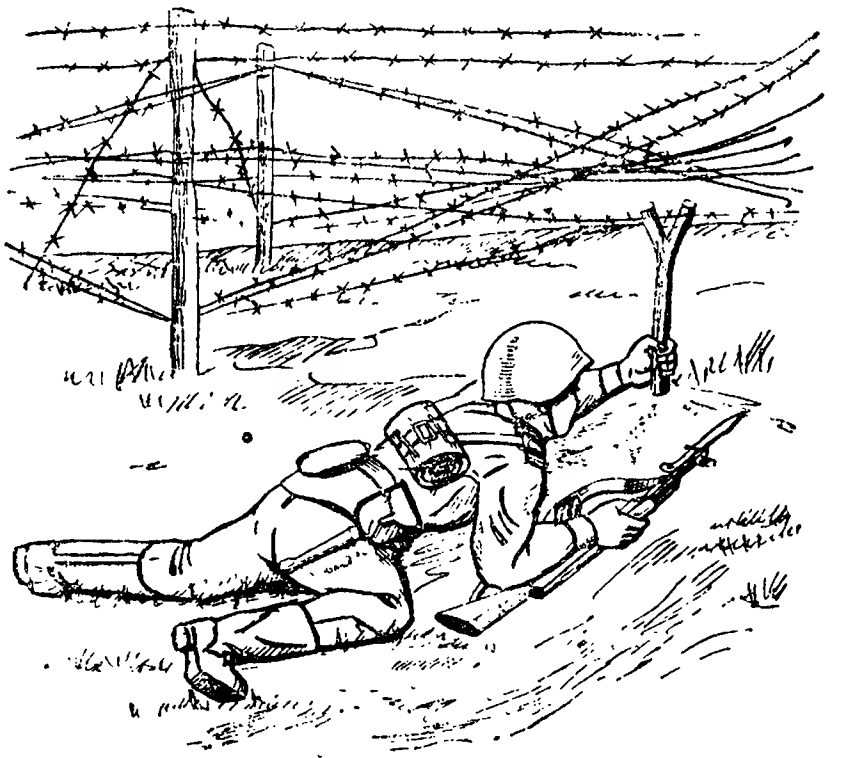


Рис. 66. Способ подползания под проволоку с помощью рогульки

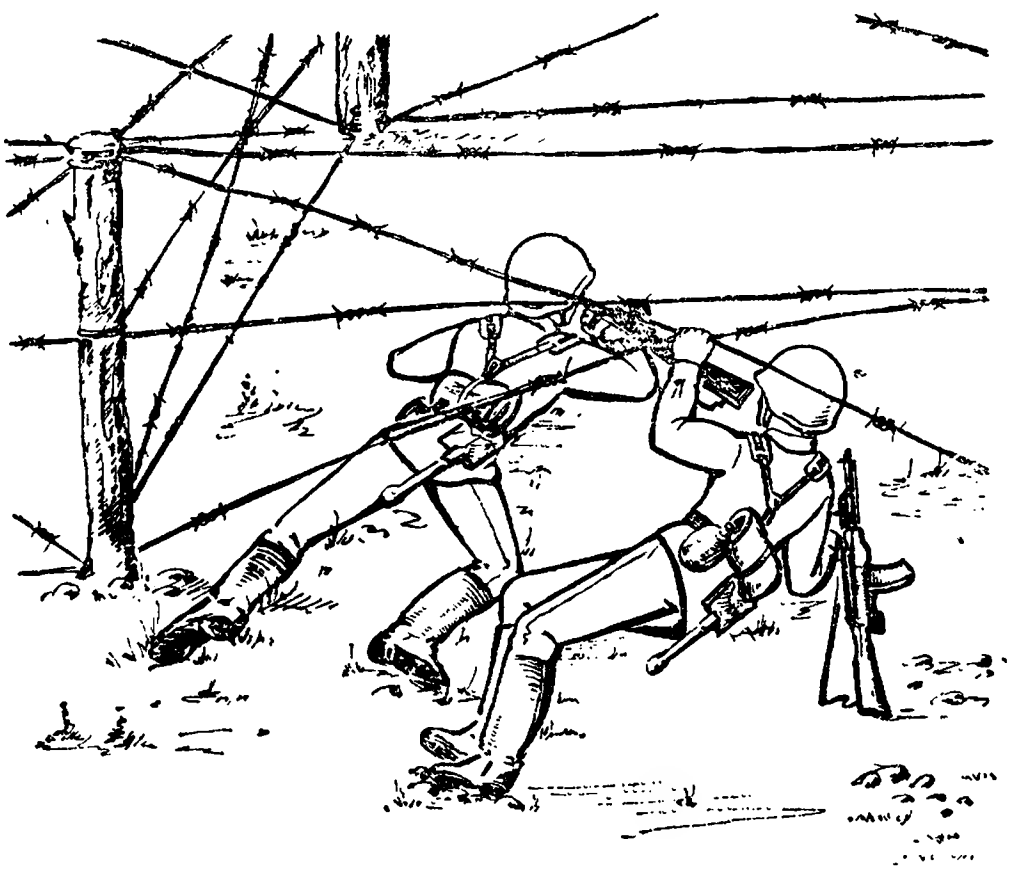


Рис. 67. Подползание под проволочное заграждение при помощи товарища

Действуя по очереди таким образом, солдаты преодолевают проволочное заграждение (рис. 67). Для перерезания неэлектризованных нитей проволочного заграждения успешно используются штыки-ножи.

В бою солдат должен не только быстро преодолевать заграждения противника, но и при необходимости сам устанавливать противопехотные и противотанковые мины.

Способы установки мин

Противопехотные мины ПМД-6М (рис. 68) и ПОМЗ-2 (рис. 69) применяются со взрывателями МУВ (рис. 70) и МУВ-2 (рис. 71), МУВ-3 для уничтожения живой силы противника.

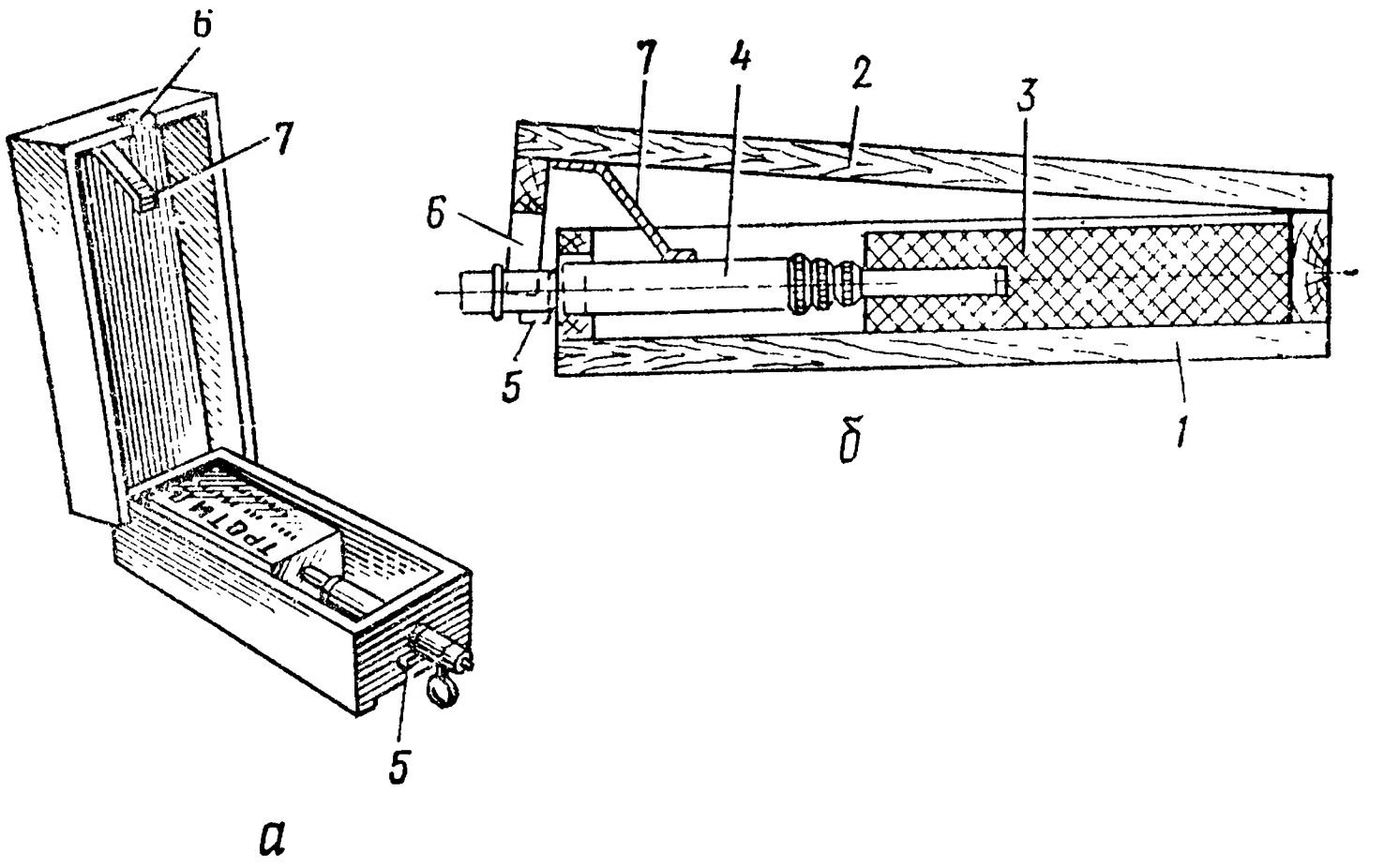


Рис. 68. Противопехотная мина ПМД-6М:
а — общий вид; *б* — в разрезе; *1* — корпус; *2* — крышка; *3* — тротиловая шашка; *4* — взрыватель МУВ-2; *5* — Т-образная чека; *6* — прямоугольный паз; *7* — металлическая пластинка

Мина ПМД-6М при взрыве поражает ударной волной. Для ее установки необходимо вырыть лунку по размерам мины с таким расчетом, чтобы установленная мина выступала над поверхностью грунта на 1—2 см; установить мину с открытой крышкой в лунку; ввернуть в корпус взрывателя запал; вставить взрыватель в отверстие передней стенки корпуса мины так, чтобы

капсюль-детонатор вошел в запальное гнездо шашки (заплечики Т-образной чеки взрывателя должны находиться внизу и упираться в стенку корпуса мины); придерживая корпус мины, надо вынуть предохранитель-

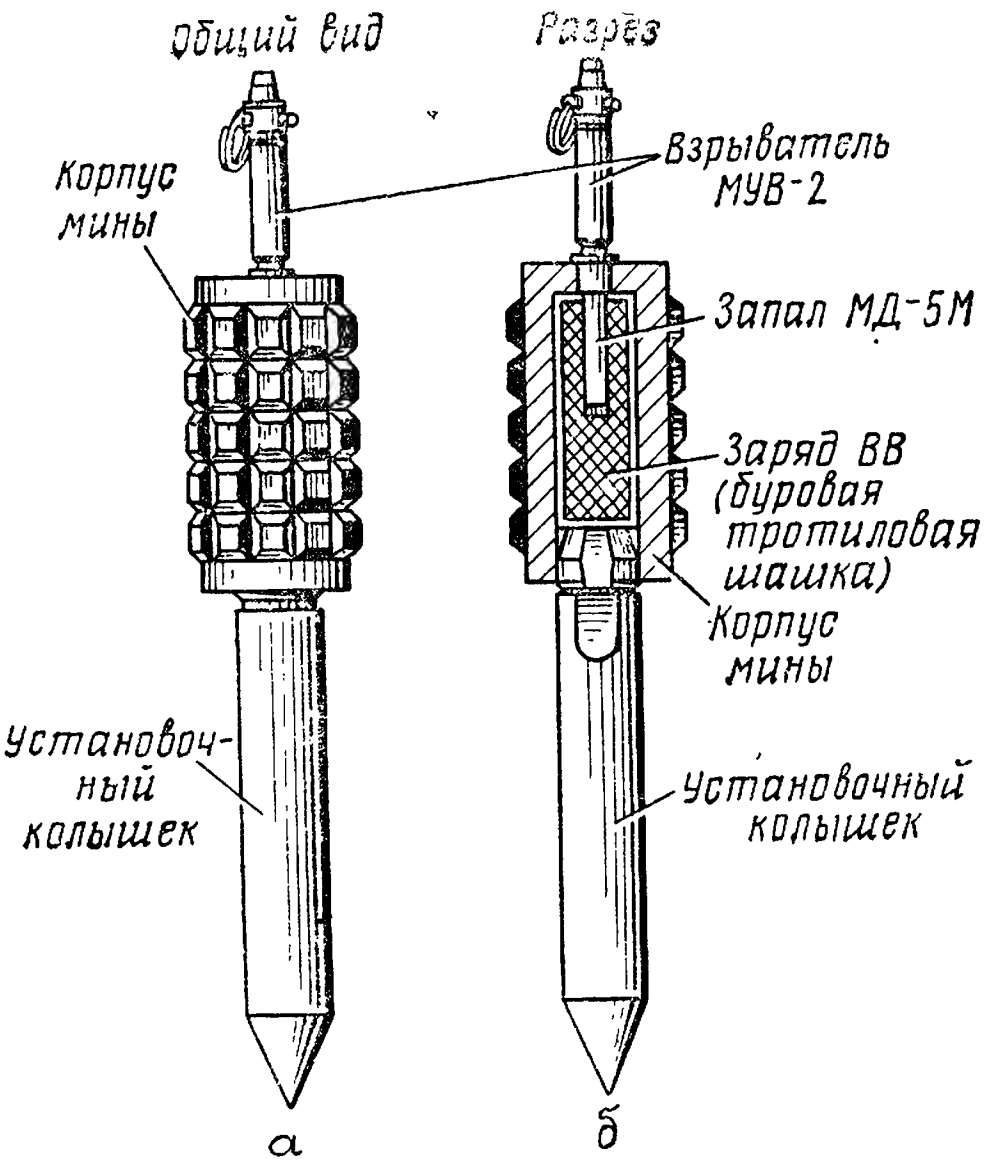


Рис. 69. Противопехотная осколочная мина ПОМЗ-2:
а — общий вид; *б* — в разрезе

ную чеку из взрывателя МУВ-2 или предохранительную шпильку из МУВ; закрыть крышку мины, не нажимая при этом на заплечики чеки взрывателя; осторожно, не нажимая на крышку мины, замаскировать ее.

Мина ПОМЗ-2 относится к осколочным. При взрыве корпус ее дробится на большое количество осколков, которые и поражают живую силу противника.

Установка такой мины производится с одной или двумя ветвями проволочных растяжек. В первом случае (рис. 72) необходимо: забить в грунт колышек растяжки и закрепить за него растяжку одним концом (колышек должен возвышаться над грунтом на 10—15 см); растянуть растяжку в сторону установки мины; забить колы-

шек с возвышением над грунтом на 5—7 см; вложить в корпус мины буровую шашку запальным гнездом в сторону малого отверстия; насадить мину на колышек до упора в шашку ВВ; прикрепить карабинчик к про-

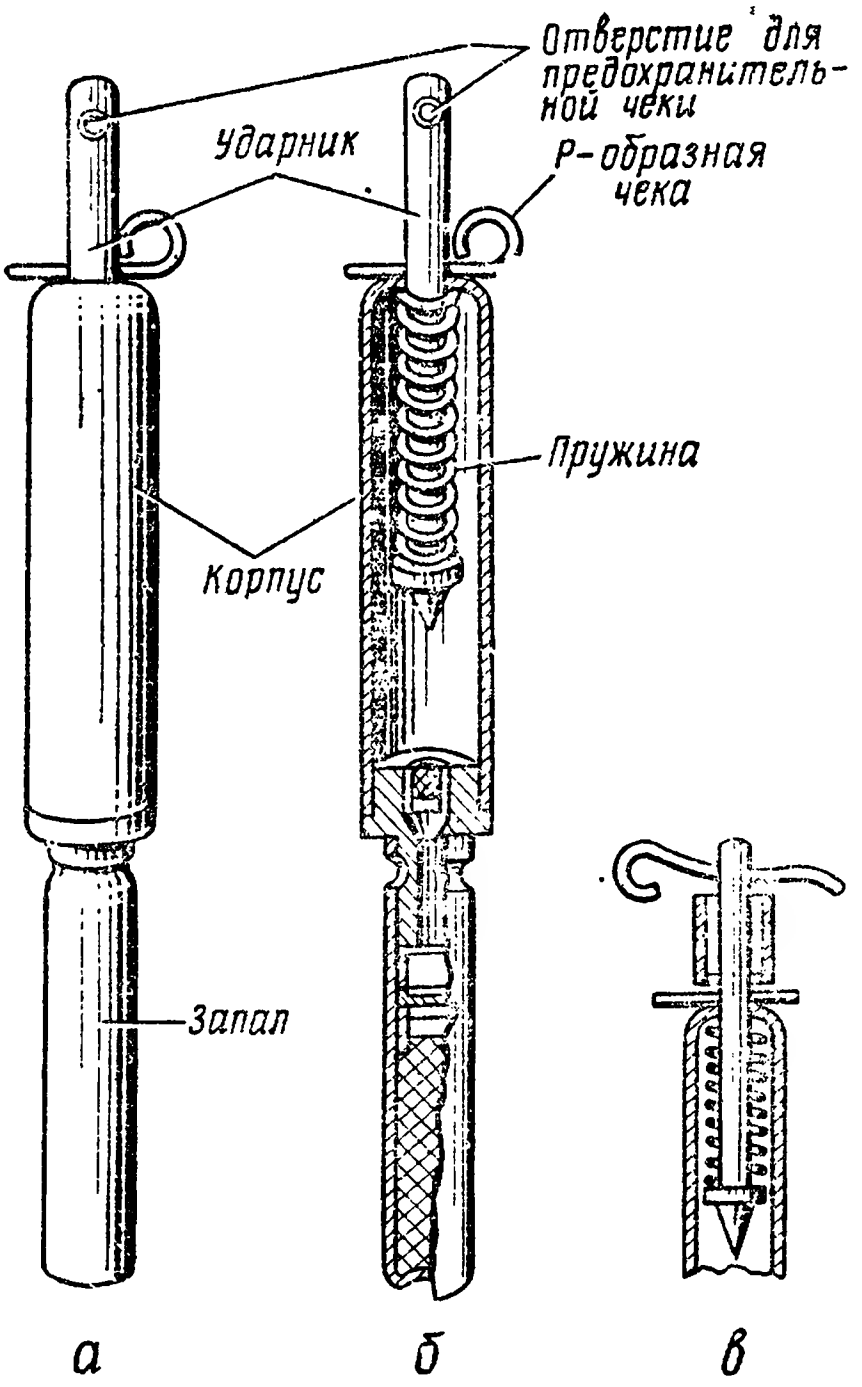


Рис. 70. Взрыватель МУВ:
а — общий вид; *б* — в разрезе; *в* — предохранительная чека

волочной растяжке; снарядить взрыватель запалом; вставить взрыватель в верхнее отверстие корпуса мины; зацепить карабинчик за боевую чеку; замаскировать мину под фон местности; убедившись, что боевая чека надежно удерживается, вынуть предохранительную чеку МУВ-2 (или шпильку МУВ). При установке мин с двумя ветвями растяжки сначала туго натягивают растяжку длиной 8 м с одной проволочной петлей с карабин-

чиком на ней. Все дальнейшие операции выполняются так же, как и при установке с одной ветвью.

Противотанковая мина ТМ-57 (рис. 73) на местности устанавливается в различных положениях в зависимо-

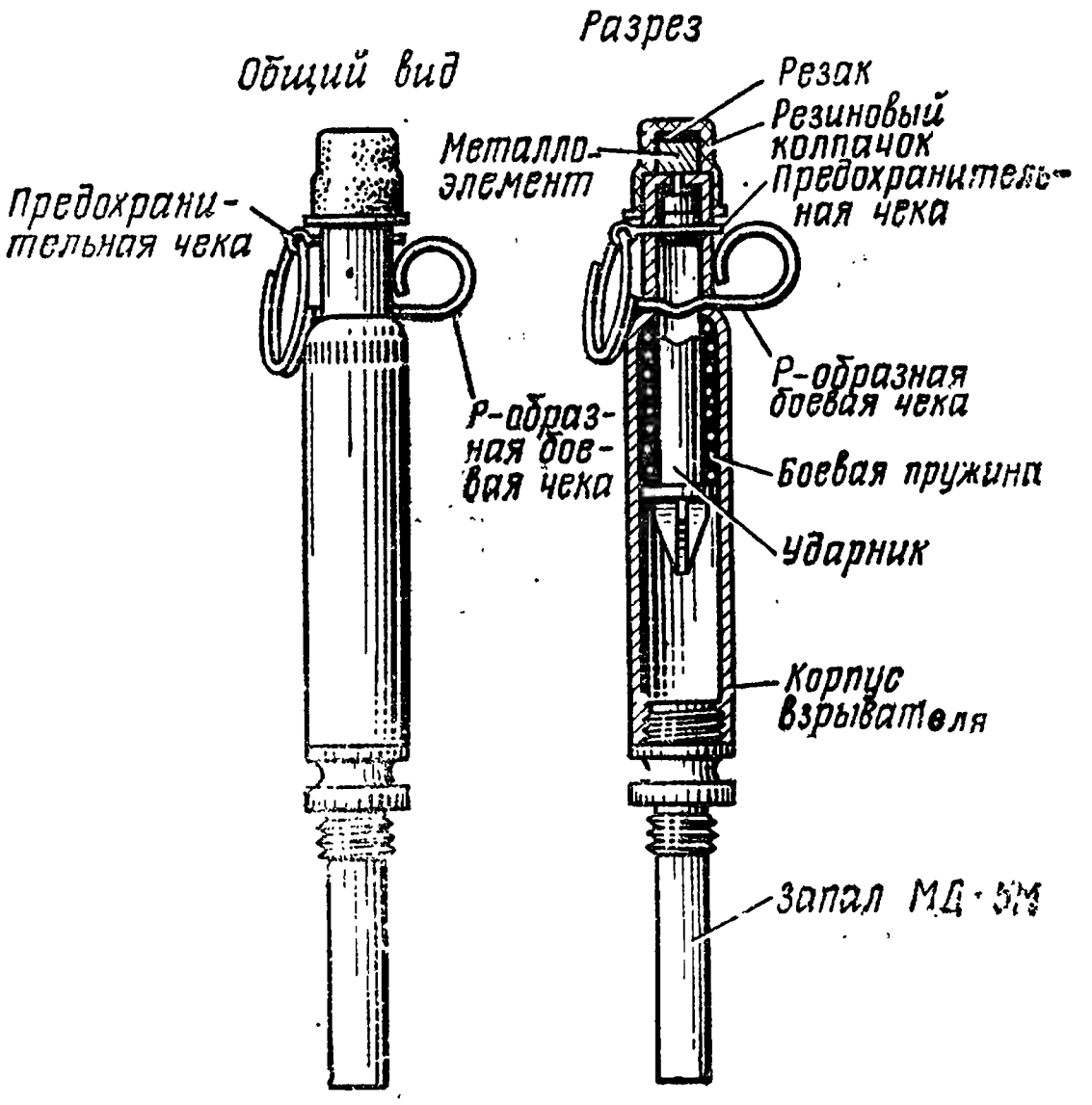


Рис. 71. Взрыватель МУВ-2

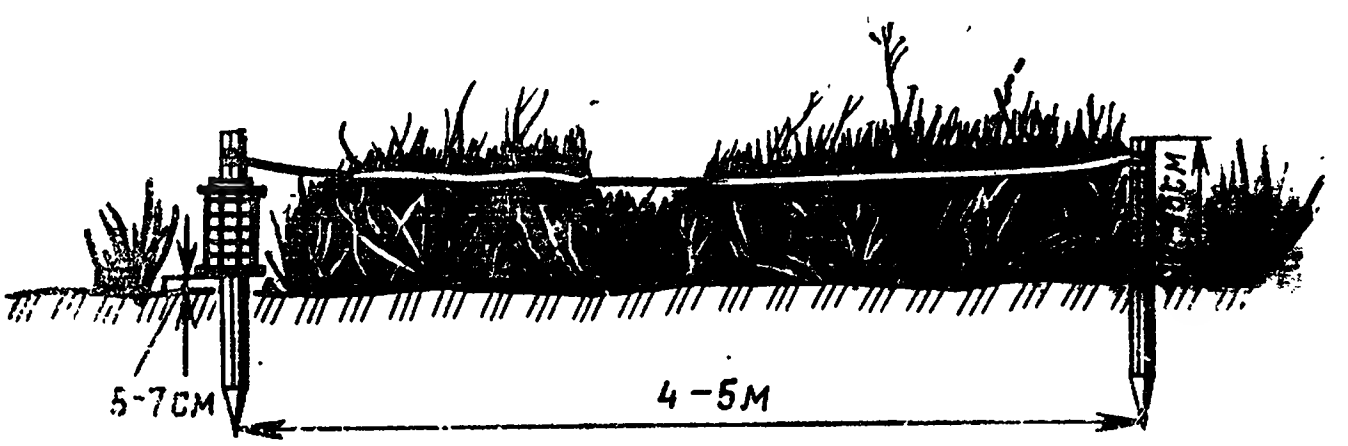


Рис. 72. Схема установки противопехотной мины ПОМЗ-2

сти от времени года, грунта или на поверхности, или заглубленно в грунт (снег) с маскировкой. При установке мины (рис. 74) в растительный грунт подрезается дерн размером несколько больше ширины (диаметра) мины

и отворачивается в сторону противника. Крышка мины или взрыватель в твердом грунте должны на 2—3 см возвышаться над поверхностью, а в мягком — мину ставят заподлицо; на болотистых участках под мину под-

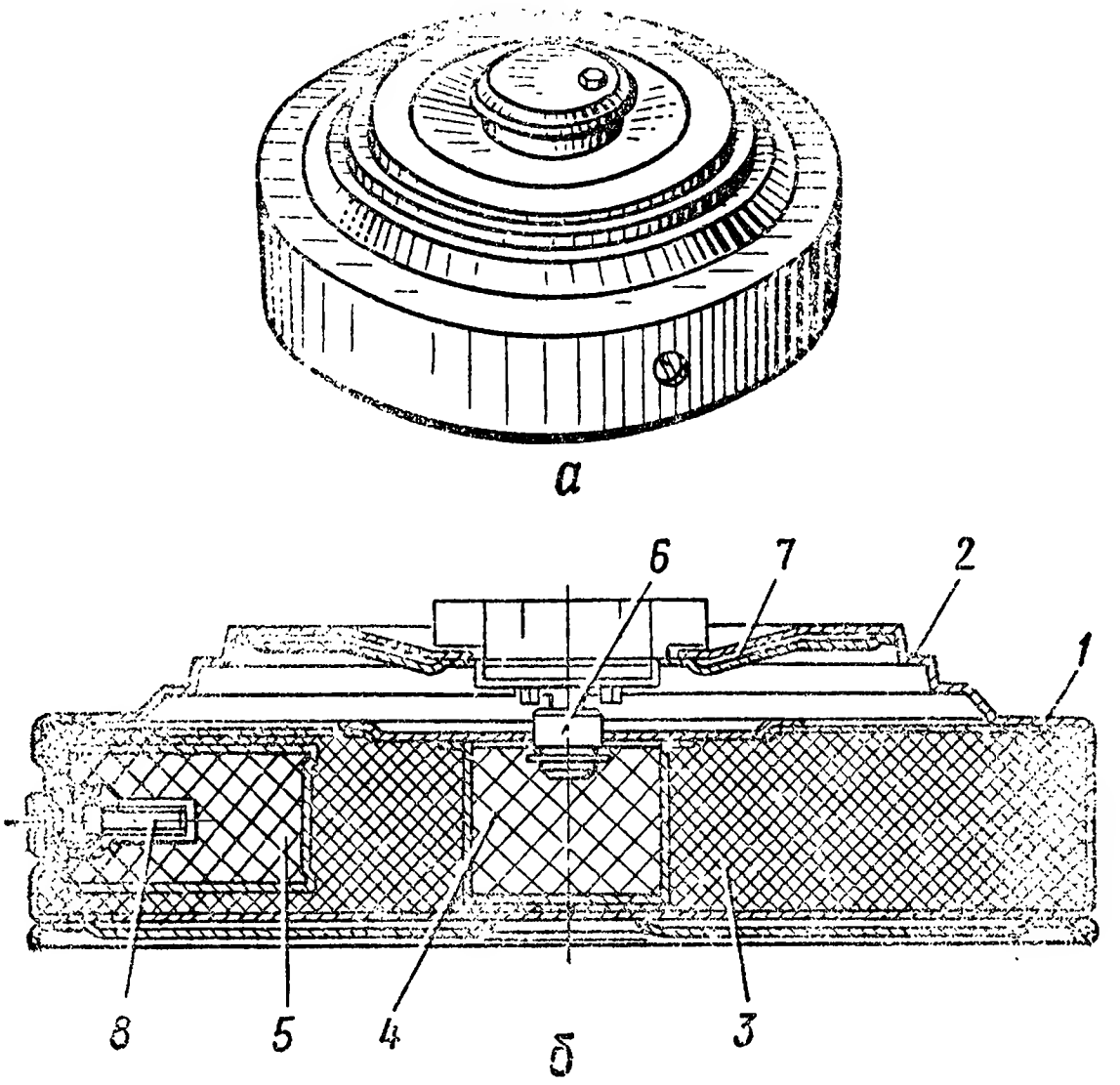


Рис. 73. Противотанковая мина ТМ-57:

а — общий вид; *б* — в разрезе; *1* — корпус; *2* — крышка; *3* — заряд ВВ; *4* — центральный промежуточный детонатор; *5* — боковой промежуточный детонатор; *6* — взрыватель МВД-57 в боевом положении; *7* — щиток; *8* — запальное гнездо бокового промежуточного детонатора

кладываются доски, жерди и т. п. Зимой мину устанавливают на поверхности грунта, а при снежном покрове глубже 40 см — на уплотненный слой снега, маскируя рыхлым снегом (рис. 74).

Мину ТМ-57 устанавливают со взрывателем МВЗ-57. Ее можно переносить или перевозить в окончательно снаряженном виде. Безопасность обеспечивается конструктивным устройством взрывателя.

Перед установкой мин необходимо снарядить их поставленными в безопасное положение взрывателями. Это может быть сделано и заблаговременно.

В боевое положение взрыватель МВЗ-57 устанавливают в таком порядке: с помощью ключа откидывают кольцо предохранительной чеки, удаляют предохранительную чеку из-под кнопки взрывателя и нажимают кнопку.

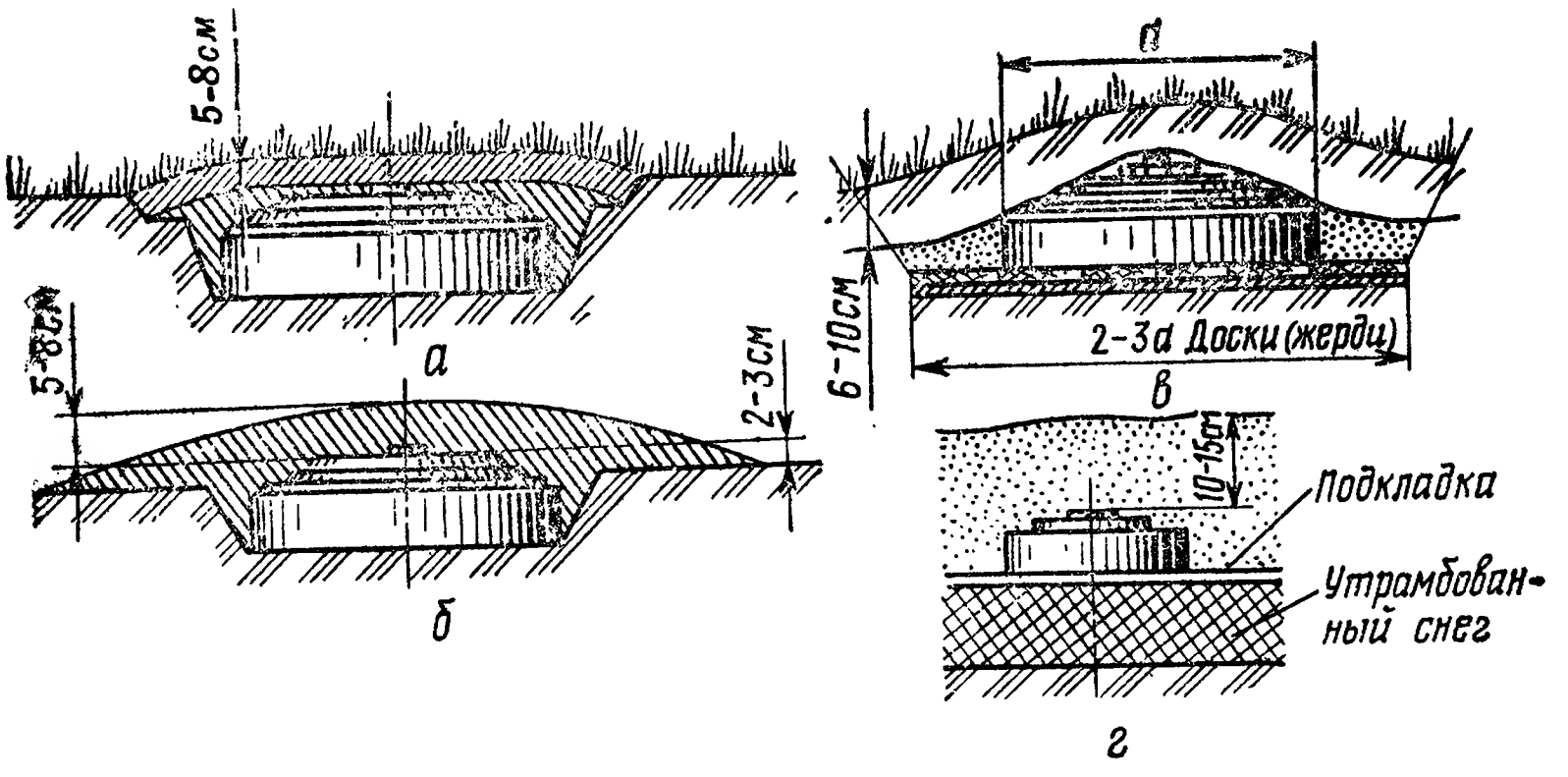


Рис. 74. Установка противотанковой мины ТМ-57:
а — в мягком грунте; *б* — в твердом грунте; *в* — в заболоченном грунте; *г* — при глубоком снежном покрове

Противотанковую мину ТМ-62Д устанавливают со взрывателем МВ-62. Ее разрешается переносить и транспортировать в окончательно снаряженном состоянии.

Для установки мины необходимо: вывинтить (вынуть) пробку из мины, ввинтить взрыватель в мину и подтянуть его ключом, установить мину в лунку или на поверхность, снять со взрывателя предохранительную чеку и резко нажать кнопку пускателя, замаскировать мину.

При установке мины вручную необходимо: отрыть лунку и положить в нее мину, перевести взрыватель в боевое положение и замаскировать мину.

7. ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ОТ ОРУЖИЯ МАССОВОГО ПОРАЖЕНИЯ

Краткая характеристика средств массового поражения

К современным средствам оружия массового поражения армий империалистических государств относится

ядерное, химическое и бактериологическое (биологическое). Разновидностью ядерного оружия является нейтронное. Оно способно в короткие сроки нанести поражение большому количеству живой силы и боевой техники на обширной территории.

Ядерное оружие включает ядерные, термоядерные или нейтронные боеприпасы и средства их применения.

Ядерное оружие обладает поражающими факторами, значительно превосходящими по мощности другие виды оружия.

Поражающими факторами ядерного взрыва являются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности и электромагнитный импульс.

Ударная волна распространяется с огромной скоростью, так, за первые 2 с она проходит 1 км, за 5 с — 2 км, за 8 с — 3 км (рис. 75).

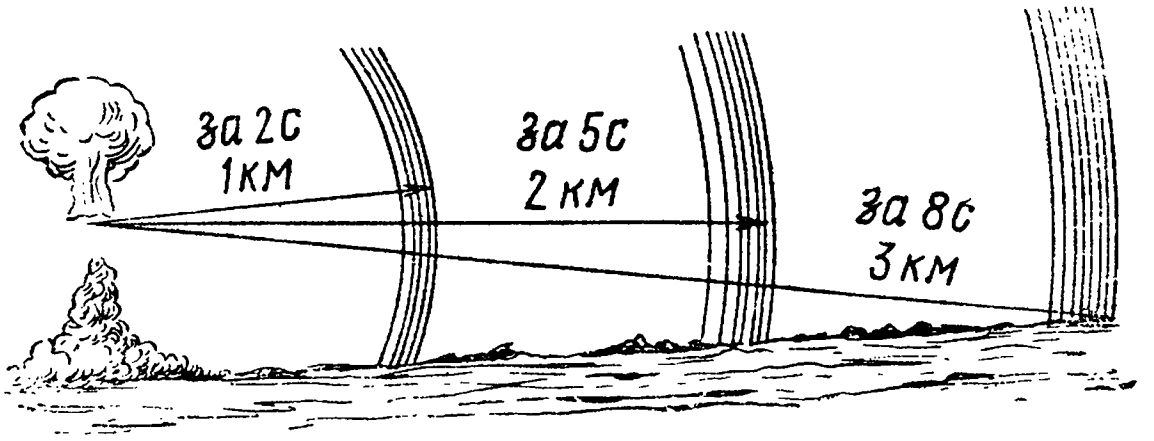


Рис. 75. Скорость прохождения ударной волны

Ударная волна в большинстве случаев является основным поражающим фактором и обладает большой разрушительной силой. Степень поражения живой силы зависит от мощности и вида взрыва, расстояния от места взрыва и от использования защитных свойств местности, фортификационных сооружений и штатной техники. У личного состава ударная волна вызывает травмы различной тяжести. Вооружение, боевая и другая техника и материальные средства при воздействии на них ударной волны могут быть повреждены или уничтожены.

Траншеи и другие оборонительные сооружения являются хорошей защитой от ударной волны. Так, открытая

траншея в 1,5—2 раза уменьшает радиус поражения личного состава.

Световое излучение представляет собой поток ультрафиолетового и инфракрасного излучения, распространяющегося практически мгновенно во все стороны от места взрыва. Оно способно вызывать ожоги открытых участков кожи, поражение глаз, возгорание некоторых частей вооружения и техники и даже оплавление металла. Большую опасность для глаз человека представляет световое излучение ночью.

Например, при воздушном взрыве ядерного боеприпаса мощностью 20 тыс. т возможно ослепление личного состава в радиусе около 20 км.

Однако световое излучение не проникает через непрозрачные материалы, поэтому любая преграда, которая не пропускает света, защищает от светового излучения и исключает ожоги.

Значительно ослабляет интенсивность светового излучения туман, дождь, задымленный (запыленный) воздух и снегопад.

Проникающая радиация представляет собой поток гамма-лучей и нейтронов, распространяющихся с момента взрыва во все стороны в течение 10—15 с.

Поражающее действие проникающей радиации основано на способности гамма-лучей и нейтронов ионизировать атомы, входящие в состав живых тканей. В результате этого в организме человека нарушаются жизненные процессы и при большой дозе вызывается лучевая болезнь.

Поражающее действие проникающей радиации ослабляется при взаимодействии ее с атомами различных веществ.

Проникающая радиация ослабляется броней танка в 7—12 раз, кирпичной стеной толщиной 50 см — в 12 раз, грунтовой толщей покрытия щели в 3—7 раз.

На вооружение и технику проникающая радиация практически не действует. Однако при больших дозах радиации могут темнеть стекла оптических приборов и выводиться из строя радиоэлектронная аппаратура.

Радиоактивное заражение образуется при делении ядерного заряда и радиоактивных изотопов, образующихся в результате воздействия нейтронов на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, и прони-

кающей радиации — на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва. Излучения радиоактивных веществ (РВ) также вызывают у человека лучевую болезнь. Поражение личного состава определяется величиной дозы радиации и временем, в течение которого она получена.

При наземном ядерном взрыве светящаяся область касается земли и затем поднимается вверх, затягивая в себя грунт. Оставшиеся продукты деления и частицы грунта образуют радиоактивное облако, которое поднимается на большую высоту и движется в направлении ветра. Выпадающие из облака на землю радиоактивные вещества заражают на длительное время местность, личный состав, вооружение и технику, сооружения, продукты.

Радиоактивное заражение может вызвать поражение личного состава как путем внешнего облучения, так и при попадании радиоактивных веществ внутрь организма.

Защитой от ионизирующих излучений радиоактивного заражения являются различные инженерные сооружения, закрытые боевые машины и другие укрытия.

Электромагнитный импульс представляет собой кратковременные электрические и магнитные поля высокой напряженности, в результате чего может быть нарушена работа радио- и радиолокационных средств.

Нейтронное оружие представляет собой термоядерные боеприпасы небольшой мощности.

Основное поражающее действие при их взрыве определяется испусканием нейтронного излучения со значительно большим содержанием нейтронов высокой энергии. Например, при взрыве 203,2-мм артиллерийского нейтронного снаряда на долю нейтронов приходится до 50% всей выделяющейся энергии, тогда как при взрыве ядерного боеприпаса обычной конструкции, основанном на делении ядер, — примерно в 10 раз меньше.

Огромное количество нейтронов, возникающих при взрыве, и слабое поглощение их броней (через слой 12 см проходит не меньше 50% нейтронов) делают указанное оружие, по мнению зарубежных специалистов, эффективным средством борьбы с экипажами танков по выводу их из строя.

Химическое оружие противника включает в себя отравляющие вещества (ОВ) и средства их применения.

По характеру действия на организм человека отравляющие вещества стран блока НАТО делятся на следующие группы: нервно-паралитического, общеядовитого, кожно-нарывного, удушающего, психологического и раздражающего действия.

Отравляющие вещества нервно-паралитического действия (VX-газы, зарин, зоман) представляют собой бесцветные или слегка желтоватые жидкости, практически без запаха, обладают высокой токсичностью, эти ОВ — самые опасные.

Попадая в организм человека через органы дыхания, кожные покровы и пищеварительный тракт, эти ОВ поражают нервную систему. Отравление происходит быстро, без скрытого периода. Резко сужаются зрачки (миоз), ухудшается зрение, появляется тошнота, слюнотечение, одышка, затрудняется дыхание, нарушается координация движений.

При появлении первых признаков поражения необходимо немедленно надеть противогаз и с помощью шприц-тюбика, который находится в индивидуальной аптечке, ввести противоядие (антидот).

Отравляющие вещества общеядовитого действия — синильная кислота и хлорциан.

По своим физическим свойствам синильная кислота — бесцветная жидкость с запахом горького миндаля, а хлорциан — газ со специфическим резким запахом.

При тяжелом отравлении наступает потеря сознания.

При появлении первых признаков поражения (металлический привкус и жжение во рту, раздражение горла, головокружение) необходимо немедленно надеть противогаз, взять ампулу с антидотом, раздавить ее и ввести под шлем-маску противогаза, в этот момент нужно закрыть глаза и затаить дыхание. В случае резкого ослабления дыхания нужно пораженному сделать искусственное дыхание.

К отравляющим веществам кожно-нарывного действия относится иприт, который представляет собой темно-бурого цвета жидкость с запахом чеснока или горчицы.

Участки местности, зараженные ипритом, длительное время сохраняют опасность поражения. Иприт поражает

кожу, глаза и легкие. Он обладает периодом скрытого действия до нескольких часов. Признаки поражения ипритом: появление слезотечения; покраснение кожи, а затем образование пузырей и язв; при вдыхании паров иприта появляется сухость в горле, боль при глотании, охриплость голоса.

При попадании иприта на кожные покровы необходимо быстро (не позднее 4—6 мин) его обезвредить (удалить) с помощью индивидуального противохимического пакета, а глаза промыть водой.

К отравляющим веществам удушающего действия относится фосген. Это бесцветный газ с запахом прелого сена. Признаки поражения: сладковатый привкус во рту, кашель, удушье, головокружение. При поражении необходимо немедленно надеть противогаз, принять меры к согреванию и обеспечению покоя. После эвакуации из зоны поражения пить горячую воду, но ни в коем случае нельзя делать искусственное дыхание.

К психохимическим отравляющим веществам относится Би-Зет. Это кристаллическое вещество белого цвета, попадая в организм через органы дыхания, Би-Зет вызывает временное психическое расстройство. Пораженный теряет контакт с окружающей действительностью, у него появляются зрительные и слуховые галлюцинации. Надежное средство защиты — противогаз.

К отравляющим веществам раздражающего действия относятся си-эс, хлорацетофенон и адамсит. Это твердые кристаллические вещества. Хлорацетофенон обладает запахом цветов черемухи. Адамсит почти без запаха. При поражении этими ОВ необходимо выйти из зараженной атмосферы и промыть глаза водой. Противогаз является надежным средством защиты.

Бактериологическое (биологическое) оружие, которое имеется в некоторых странах блока НАТО, включает бактериальные (биологические) средства и средства их доставки к цели. Это оружие не имеет ни запаха, ни окраски.

В качестве бактериальных (биологических) средств для поражения людей противник может применить болезнетворные микробы — возбудители чумы, холеры, натуральной оспы, туляремии и др. и токсины — яды, выделяемые некоторыми микробами.

Внешними признаками бактериологического (биологического) заражения являются образование аэрозольного облака после взрыва боеприпасов, а также появление в местах падения бомб и контейнеров большого количества насекомых. При наличии этих и других признаков подается команда на надевание средств индивидуальной защиты и сообщается командиру.

Действия солдата по сигналам оповещения

С получением сигнала предупреждения о непосредственной угрозе и начале применения противником оружия массового поражения солдат продолжает выполнять поставленную задачу и переводит средства защиты в положение «наготове».

По сигналам оповещения о радиоактивном заражении — «Радиационная опасность», химическом и бактериологическом (биологическом) заражении — «Химическая тревога» солдат, действующий в пешем порядке или на открытой машине, не прекращая выполнения боевой задачи, надевает средства индивидуальной защиты, а находящийся в закрытой машине надевает только респиратор (противогаз).

Средства индивидуальной защиты снимаются только с разрешения старшего командира.

Действия солдата по вспышке ядерного взрыва

От вспышки ядерного взрыва до прихода ударной волны проходит всего несколько секунд. Поэтому по вспышке ядерного взрыва необходимо действовать молниеносно — броском занять ближайшее, находящееся в двух-трех шагах укрытие, лечь в канаву, воронку, укрыться за бугром, насыпью, кирпичной стеной в овраге и т. д. В окопе или траншее лечь на дно (рис. 76).

На открытой местности быстро повернуться спиной к взрыву и лечь на землю лицом вниз, ногами в сторону взрыва, спрятав оружие и кисти рук под себя и закрыть глаза (рис. 77).

При действиях на боевой машине необходимо быстро закрыть люки, бойницы, жалюзи, включить систему за-

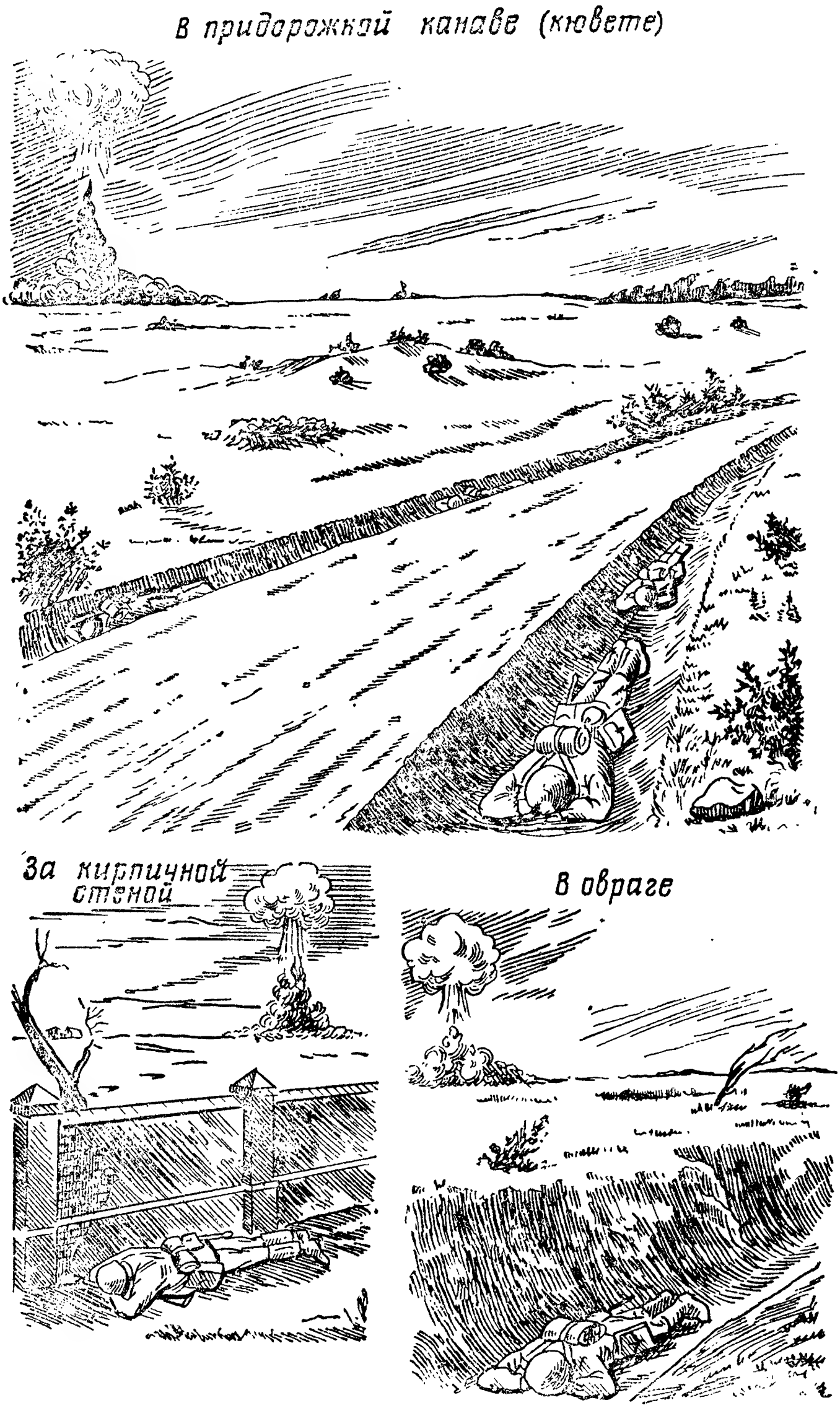
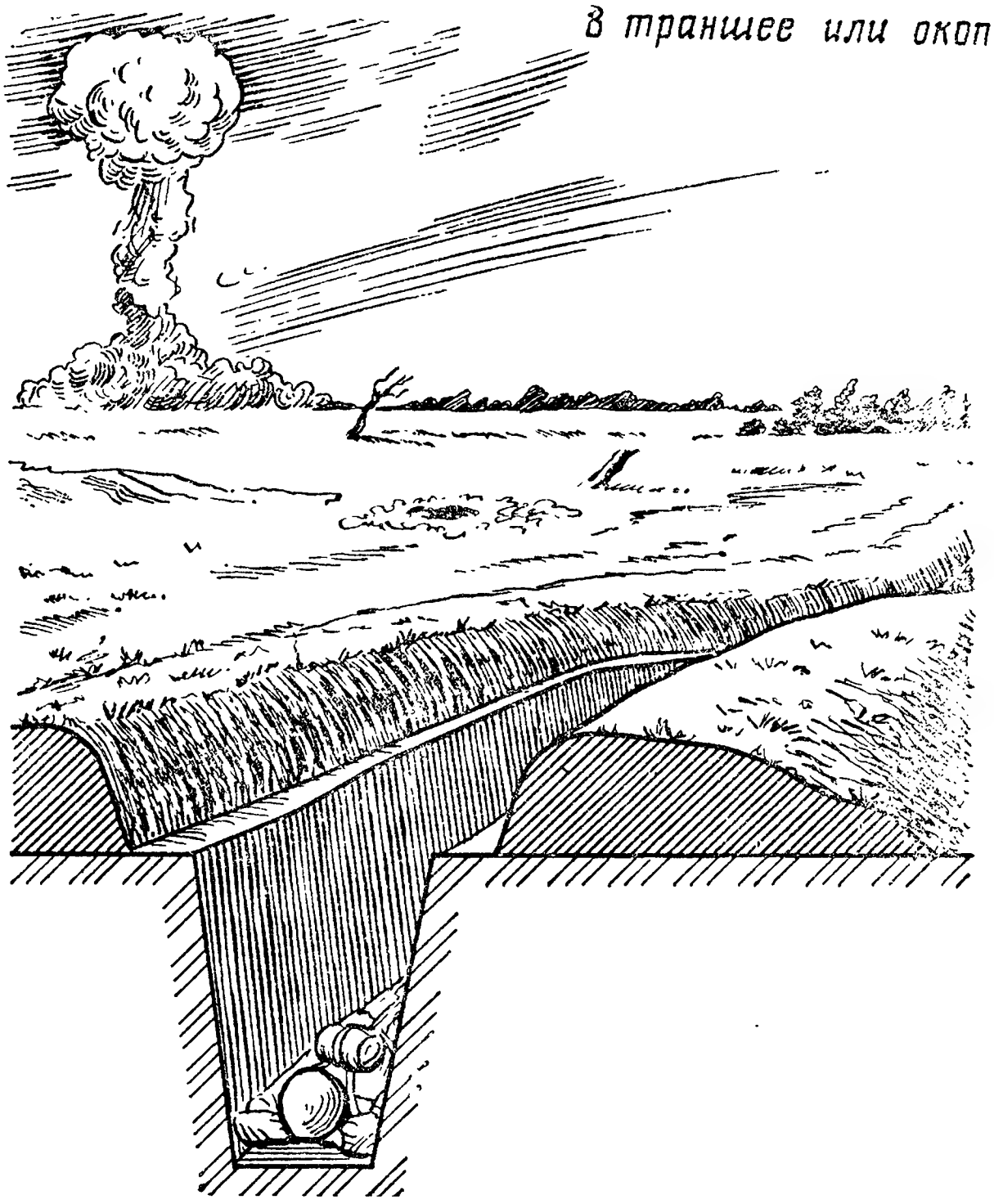


Рис. 76. Способы укрытия солдата при внезапном ядерном взрыве

В воронке

За бугром

В траншее или окопе



щиты от оружия массового поражения, а в кабинах автомобилей пригнуться ниже ветрового стекла.

После прохождения ударной волны продолжать выполнение боевой задачи.

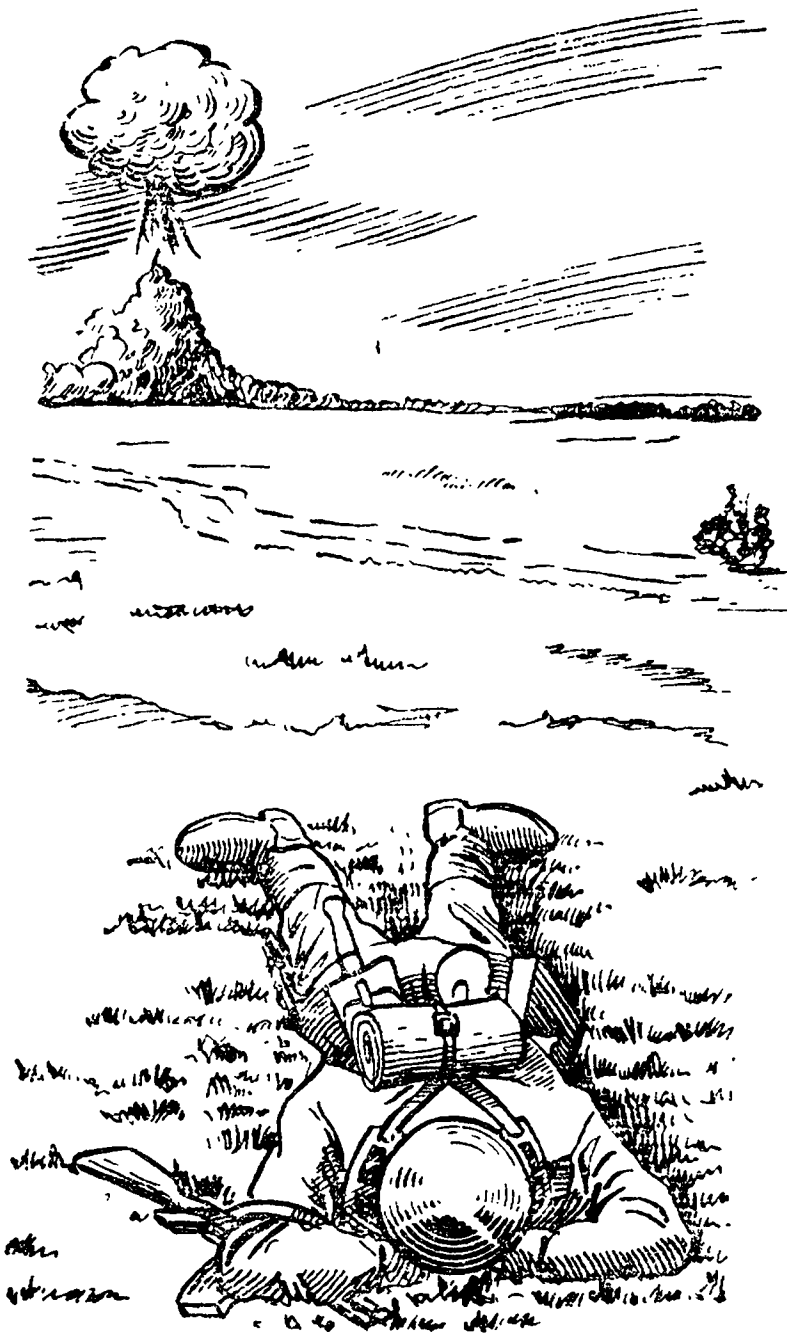


Рис. 77. Действия солдата на открытой местности при ядерном взрыве

Порядок использования шприц-тюбика

Шприц-тюбик (рис. 78) находится в индивидуальной аптечке в гнезде № 1. Он немедленно вводится под кожу при обнаружении поражения отравляющими веществами.

Шприц-тюбик состоит из корпуса, представляющего собой тонкостенный пластмассовый сосуд, на горловину которого навинчивается канюля с инъекционной иглой. Игла шприц-тюбика стерильна и защищена плотно на-

детым на канюлю колпачком. Корпус заполнен лекарственным препаратом и герметично запаян.

Для использования шприц-тюбика необходимо (рис. 79) извлечь его из аптечки, левой рукой взять за ребристый ободок канюли, правой — за корпус и повернуть корпус по ходу часовой стрелки до упора, снять

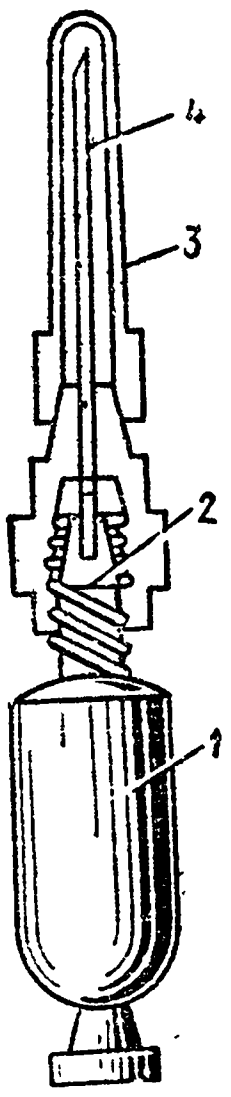


Рис. 78. Шприц-тюбик:
1 — корпус; *2* — капсула; *3* — колпачок; *4* — игла

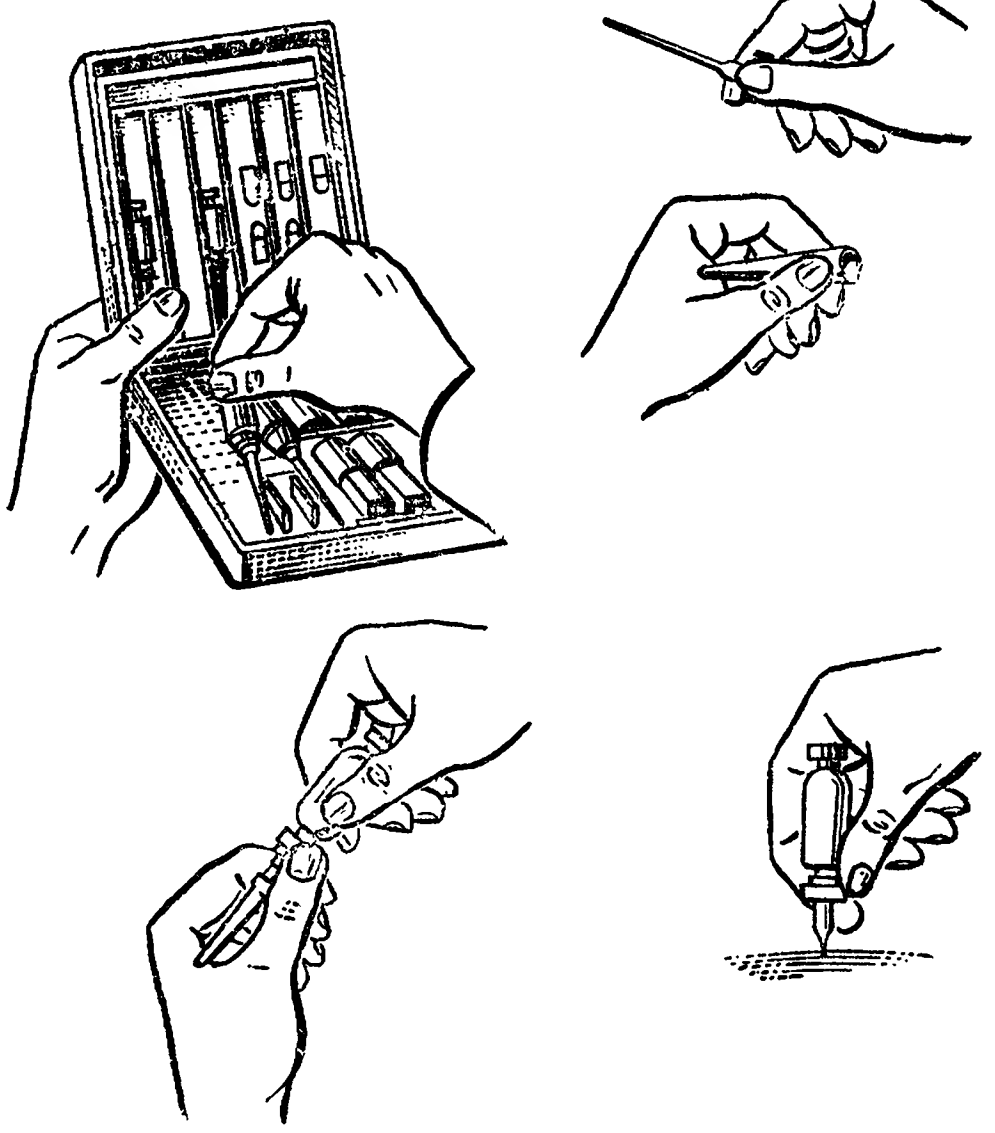


Рис. 79. Порядок пользования шприц-тюбиком

колпачок и удерживая шприц-тюбик за канюлю, ввести иглу до канюли в мягкие ткани тела в удобном и доступном для этого месте; сжать корпус тюбика пальцами, выдавить содержимое и, не разжимая пальцев, извлечь иглу. В срочных случаях можно вводить лекарство, не снимая одежды. Если симптомы поражения не прошли, можно ввести препарат из шприц-тюбика повторно.

Действия на зараженной местности

Зараженные участки (районы) местности в зависимости от обстановки могут быть обойдены или преодолены с использованием средств индивидуальной или коллективной защиты.

Зоны радиоактивного заражения преодолеваются на максимальных скоростях, обеспечивающих наименьшее облучение личного состава, и на дистанциях, исключающих взаимное запыление машин.

При действиях в зонах радиоактивного заражения в сухую погоду личный состав, находящийся на местности или на открытых автомобилях, надевает респираторы, защитные плащи, чулки и перчатки; в зонах химического и бактериологического (биологического) заражения — противогазы, защитные плащи, чулки, перчатки; находящиеся в закрытых бронетранспортерах — только противогазы, в боевых машинах пехоты и танках включает систему защиты от оружия массового поражения.

В сырую погоду при действиях в зонах радиоактивного заражения в пешем порядке надеваются лишь средства защиты кожи.

Находясь на зараженной местности, необходимо строго соблюдать меры безопасности. Нельзя ложиться или садиться на землю, если это не требуется для выполнения боевой задачи, брать посторонние предметы или прикасаться к ним, пить, курить, снимать средства индивидуальной защиты без разрешения командира.

Приготовление и прием пищи на местности, зараженной отравляющими веществами и бактериальными (биологическими) средствами, не разрешается. Это допускается только в машинах и укрытиях, имеющих специальное оборудование.

Способы проведения частичной специальной обработки

Частичная специальная обработка включает частичную дегазацию, дезактивацию и дезинфекцию вооружения, боевой и другой техники, а при необходимости и частичную санитарную обработку личного состава.

Частичная специальная обработка проводится в ходе выполнения боевой задачи под руководством непосред-

ственного командира, после выхода из зоны заражения в указанном командиром месте.

Частичная санитарная обработка личного состава заключается в удалении радиоактивных веществ, обезвреживании или удалении отравляющих веществ и бактериальных (биологических) средств с открытых участков кожных покровов, а также с надетых средств индивидуальной защиты, обмундирования, снаряжения и обуви.

При заражении радиоактивными веществами необходимо произвести сначала дезактивацию личного оружия, а затем приступить к частичной санитарной обработке, которая заключается в вытряхивании (обметании) или протирании ветошью, смоченной водой, средств индивидуальной защиты кожи, вытряхивании обмундирования, протирании ветошью (обметании) снаряжения. При вытряхивании (обметании, выколачивании) обмундирования и снаряжения от пыли нужно следить за тем, чтобы не запылить себя и окружающих. После выполнения этих работ следует чистой водой обмыть открытые участки кожи рук и шеи, а также лицевую часть противогаза. При ограниченном количестве чистой воды открытые участки тела протереть смоченными тампонами или влажным полотенцем, а если чистой воды совсем нет, то тампоны смачивать жидкостью из индивидуального противохимического пакета или, в крайнем случае, удалять радиоактивные вещества сухими тампонами. После снятия противогаза необходимо тщательно вымыть чистой водой лицо, высморкаться, прополоскать рот и горло (рис. 80).

При заражении капельно-жидкими отравляющими веществами и аэрозолями, а также бактериальными (биологическими) средствами частичная санитарная обработка должна быть проведена немедленно. Она начинается с обработки открытых кожных покровов, противогаза, а затем зараженных мест на обмундировании и снаряжении. При проведении частичной санитарной обработки используется индивидуальный противохимический пакет.

ИПП предназначен для обработки кожных покровов тела, зараженных отравляющими веществами и бактериальными (биологическими) средствами, и небольших

участков обмундирования, зараженных ОВ в капельно-жидком состоянии (рис. 81).

Для дегазации обмундирования, зараженного парами зомана, применяются дегазационные пакеты силика-

Отряхни (обмети, выколоти) или протри ветошью, смоченной водой, средства защиты кожи. Затем, сняв средства защиты кожи и не снимая противогаза, таким же образом обработай обмундирование

Протри ветошью, смоченной водой, или обмети снаряжение и обувь

Обмой чистой водой открытые участки рук и шеи. Затем протри или обмой лицевую часть противогаза

Тщательно вымой чистой водой лицо, прополощи рот и горло.

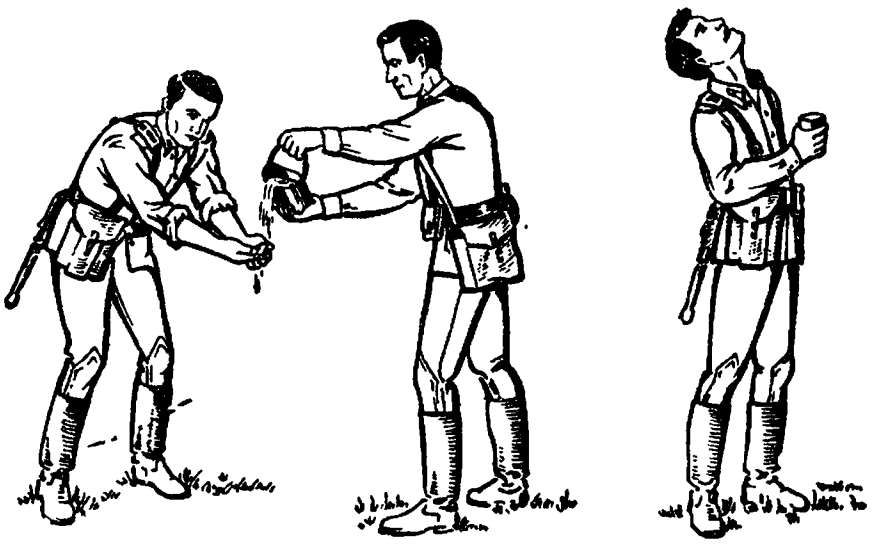


Рис. 80. Частичная санитарная обработка (последовательность действий)

гелевые ДПС-1 и ДПС, входящие в состав индивидуальных дегазационных комплектов ИДПС-69 и ИДП-С.

Дегазационный пакет ДПС-1 используется для обработки одного комплекта армейского обмундирования.

Рис. 81. Индивидуальный противохимический пакет и порядок пользования им

Для дегазации обмундирования необходимо вскрыть пакет и легким постукиванием мешочка по обмундированию опудрить его без пропусков. После этого необходимо на открытой местности стряхнуть порошок с обмундирования и снять противогаз.

В комплекте ИДП-С дегазационные пакеты ДПС имеются двух видов: большие — массой 50 г и малые — массой 25 г. При обработке обмундирования необходимо снять с пакета наружную полиэтиленовую упаковку и легким постукиванием мешочком по обмундированию и головному убору опудрить их без пропусков, одновременно втирая порошок мешочком в ткань.

На обработку комплекта летнего обмундирования используется один малый пакет. На обработку зимнего комплекта обмундирования используются большой и

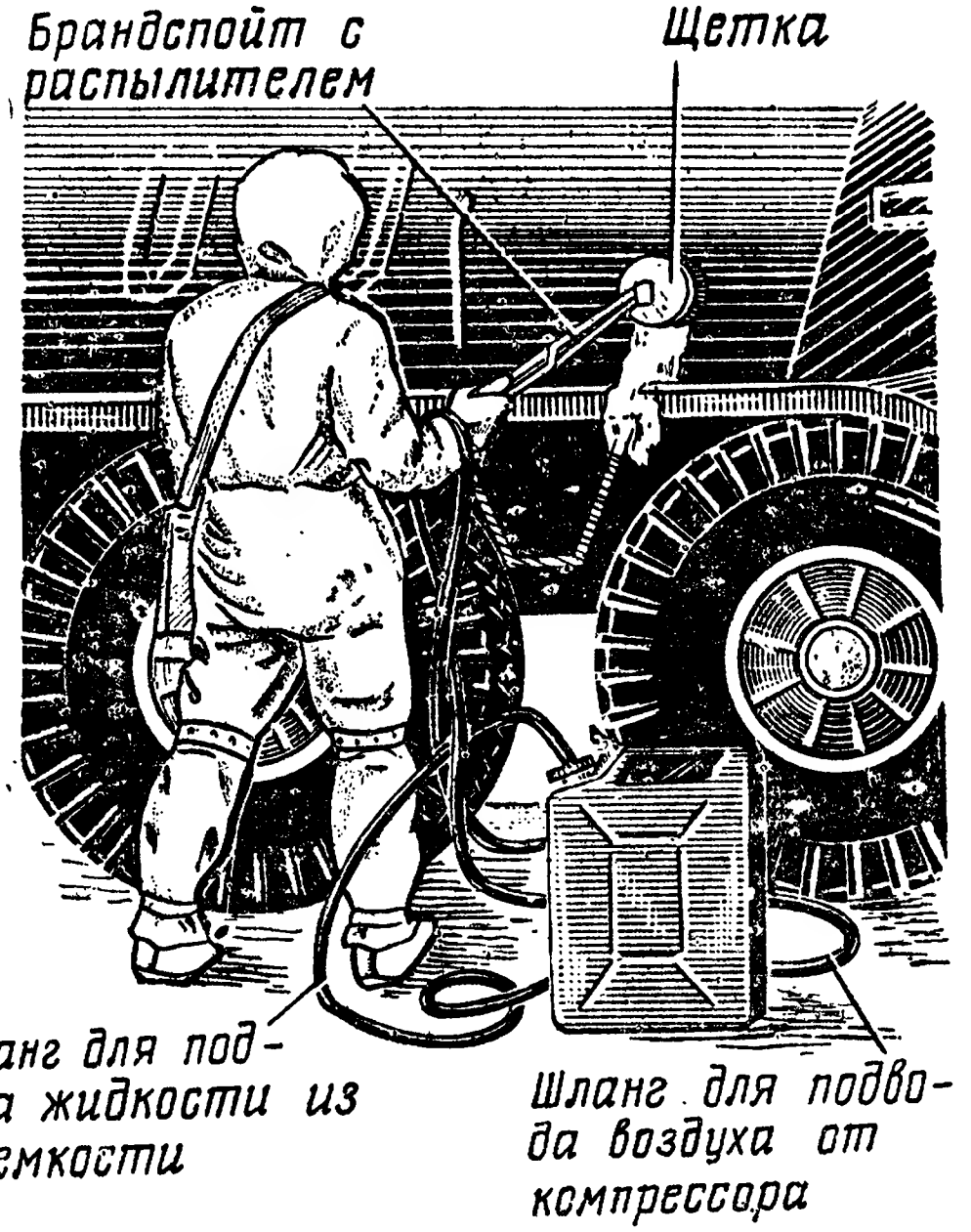


Рис. 82. Дезактивация бронетранспортера

малый пакеты. После обработки обмундирование следует тщательно вытряхнуть.

После частичной санитарной обработки личного состава следует произвести частичную дегазацию, дезактивацию и дезинфекцию вооружения и техники. Однако в случае заражения только радиоактивными веществами вначале лучше провести частичную специальную обра-

ботку вооружения и техники, а затем санитарную обработку.

Частичная дегазация и дезинфекция вооружения и техники заключается в обезвреживании или удалении отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов, дезактивация — в удалении радиоактивных веществ с зараженной поверхности. Личное оружие в любом случае обрабатывается полностью.

Все работы по дегазации, дезактивации индивидуального оружия должны проводиться в противогазе и перчатках, а танков, БМП (БТР), артсистем и т. п. — в общевойсковом защитном комплекте. При проведении работ нельзя прикасаться к зараженным предметам, снимать или расстегивать средства защиты (рис. 82).

Для дегазации стрелкового оружия и обмундирования применяются комплекты ИДПС-69 или ИДП-С. Комплект ИДПС-69 состоит из 10 пакетов ИДП-1 и 10 пакетов ДПС-1. Пакет ИДП-1 предназначен для дегазации оружия, зараженного ОВ: газом, зоманом, ипритом. Для дегазации автомата используется один пакет, а пулемета и гранатометов — два пакета (рис. 83).

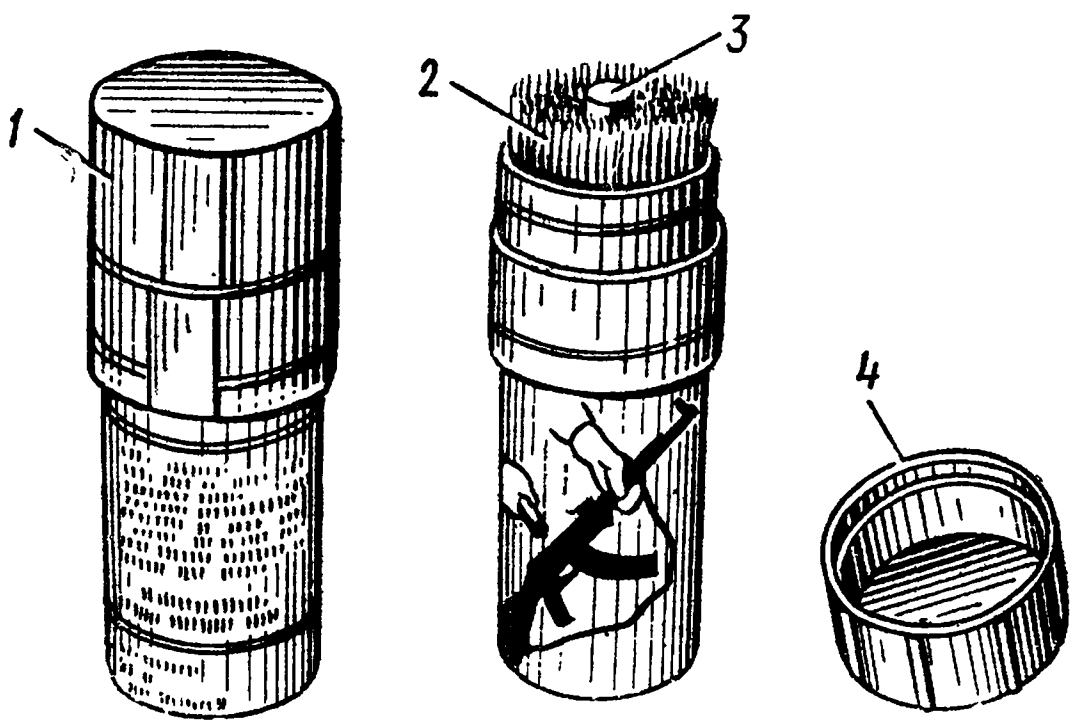


Рис. 83. Индивидуальный дегазационный пакет (ИДП-1):
1 — общий вид; *2* — щетка; *3* — пробойник; *4* — крышка

Для применения пакета необходимо снять крышку, нажатием на пробойник, расположенный в центре пакета, вскрыть пакет, тщательно протереть щеткой сверху донизу оружие и ремень до полного использования рас-

твора. При этом необходимо помнить, что раствор ядовит.

Комплект ИДП-С состоит из восьми индивидуальных дегазационных пакетов (ИДП), восьми больших и восьми малых дегазационных пакетов силикагелевых (ДПС). Пакет ИДП предназначен для дегазации и дезинфекции индивидуального оружия, пулеметов и гранатометов. Он представляет собой жестяной футляр с крышкой, в котором находятся две запаянные стеклянные ампулы. В ампуле с красной маркировкой находится 60 мл дегазирующего раствора № 1, а в ампуле с черной маркировкой — 60 мл дегазирующего раствора № 2-ащ. В крышке футляра находится пять тампонов (салфеток) из протирочной бумаги (рис. 84).

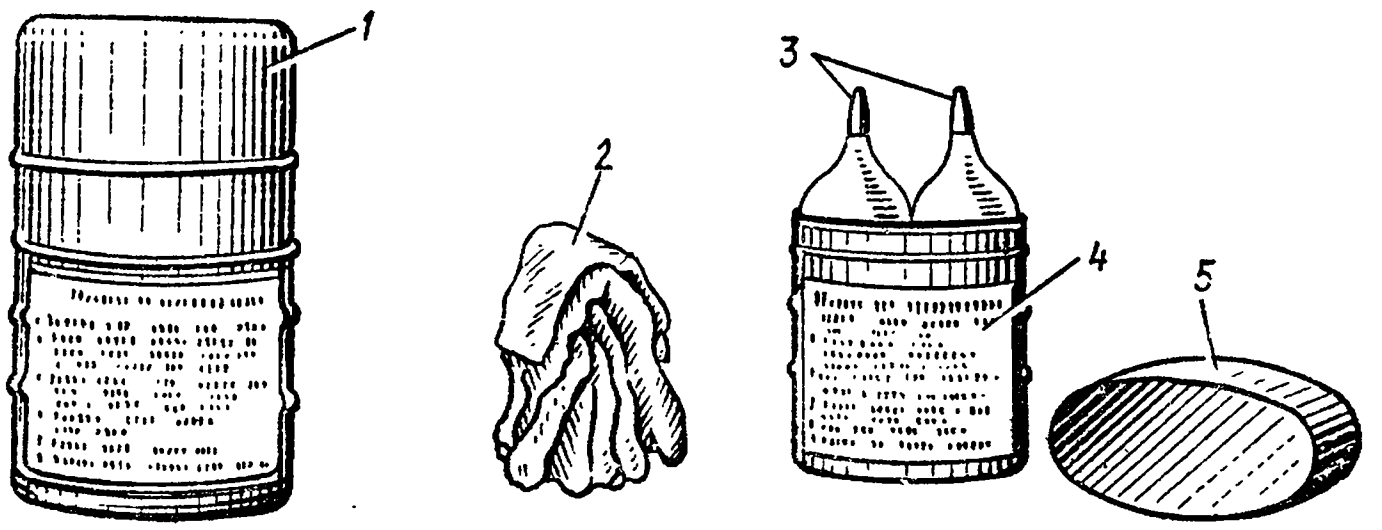


Рис. 84. Индивидуальный дегазационный пакет ИДП:
1 — общий вид; *2* — бумажные салфетки; *3* — ампулы с дегазирующим раствором; *4* — конус пакета; *5* — крышка

Для проведения дегазации оружия с помощью ИДП необходимо:

— отрыть яму для последующего сбрасывания используемых тампонов;

— снять крышку с футляра, приготовить тампоны и с помощью крышки вскрыть ампулу с красной маркировкой;

— смочить 1—2 тампона дегазирующим раствором № 1 и протереть оружие сверху вниз без пропусков, постепенно расходуя весь раствор;

— вскрыть ампулу с черной маркировкой, смочить 1—2 тампона раствором № 2-ащ и обработать оружие так же, как и раствором № 1;

— протереть оружие насухо тампоном. После обработки использованные тампоны и ампулы закопать в землю или сжечь.

В случае одновременного заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными (биологическими) средствами в первую очередь следует обезвредить отравляющие вещества, поскольку их действие на человека проявляется значительно быстрее.

Способы защиты от зажигательных веществ

На вооружении армий вероятного противника состоят зажигательные вещества и смеси, которые применяются для поражения личного состава, уничтожения вооружения, боевой и другой техники и материальных средств и поджога фортификационных сооружений, строений, посевов и лесных массивов. К ним относятся напалмы, пирогели, термиты и др.

Большое значение для защиты от зажигательных веществ имеет инженерное оборудование позиции. Над окопом необходимо сделать перекрытие, амбразуры защитить заслонками. Подготовленные фортификационные сооружения (убежища, блиндажи и надбруствер-ные ниши, крытые щели, перекрытия в траншеях и ходах сообщения) являются наиболее надежным укрытием от зажигательных веществ. Перед входом в них делаются насыпные пороги из грунта.

Для защиты от загорания одежда крутостей окопа, траншеи, хода сообщения обмазывается глиной, землей, а зимой белится известью. Легковоспламеняющиеся материалы (щепки, хворост, строительный материал и т. д.), находящиеся около окопов и укрытий, убираются.

Боевые машины пехоты и другая боевая техника с броневым покрытием обеспечивают надежную защиту личного состава от зажигательных веществ.

Кратковременную защиту от зажигательных веществ обеспечивают средства индивидуальной защиты (противогаз, общевойсковой защитный плащ, защитные чулки и перчатки), шинели, бушлаты, полушубки, ватные куртки и брюки, плащ-палатки. При попадании на них горящих зажигательных смесей они должны быстро сбрасываться.

Летнее хлопчатобумажное обмундирование от зажигательных смесей практически не защищает, а его интенсивное горение может увеличить степень и размеры ожогов.

Непосредственно в момент применения противником зажигательных веществ с целью защиты от них можно воспользоваться местными средствами — матами из зеленых ветвей, камыша и травы. Загоревшееся покрытие немедленно сбрасывается.

Одним из способов укрытия от зажигательных веществ является использование естественных укрытий, каменных зданий, заборов, навесов, крон деревьев.

Для защиты от зажигательных веществ вооружения, боевой и специальной техники, транспорта и военного имущества используются:

— окопы и укрытия, оборудованные перекрытиями;
— естественные укрытия (овраги, выемки и т. п.);
— брезенты, тенты, чехлы;
— покрытия, изготовленные из местных средств;
— табельные и местные средства пожаротушения.

Окопы и укрытия для вооружения, боевой техники, транспорта, боеприпасов и военного имущества оборудуются перекрытиями.

Вооружение, боевая техника, транспорт, боеприпасы и военное имущество, располагаемые в укрытиях без перекрытий или вне укрытий, накрываются брезентами или местными средствами.

Стрелковое вооружение и боеприпасы к нему, носимые радиостанции и другое имущество солдата укрываются в специально сделанных нишах или укрытиях.

Кабельные линии связи зарываются в землю на глубину 15—20 см.

Брезенты, тенты, чехлы защищают от зажигательных веществ в течение короткого времени, поэтому они не завязываются и при попадании на них зажигательных веществ быстро сбрасываются на землю и тушатся.

Для покрытия вооружения, боевой техники, транспорта и имущества в качестве местных средств можно использовать:

— маты из травы, камыша, хвороста и веток, которые смачиваются водой или обмазываются глиняным раствором;

— листовое железо, листовой асбест, шифер и другие несгораемые средства.

Покрытия из местных, подручных средств при попадании на них зажигательных веществ удаляются.

Тушение горящей зажигательной смеси на вооружении, боевой технике, транспорте и сооружениях производится с использованием табельных огнетушителей, а также путем засыпки их землей, песком, илом или снегом; накрытием местными подручными средствами (брезентами, мешковиной, плащ-палаткой, шинелью и т. п.); сбиванием пламени свежесрубленными ветвями деревьев или кустарника лиственных пород.

Земля, песок, ил и снег являются достаточно эффективными и легкодоступными средствами для тушения зажигательных смесей. Брезенты, мешковина, шинель и плащ-палатка используются для тушения небольших очагов пожара.

Потушенная зажигательная смесь может легко загореться от источника огня, а при наличии в ней фосфора — самовоспламениться. Поэтому потушенные куски зажигательной смеси необходимо тщательно удалить с пораженного объекта и закопать или сжечь в специально отведенном для этого месте.

Каждый солдат должен знать способы тушения зажигательной смеси, попавшей на тело, обмундирование, и уметь оказывать себе первую помощь, а также помочь товарищу, пострадавшему от зажигательного вещества.

Для тушения на себе небольших количеств горящей зажигательной смеси или фосфора необходимо плотно накрыть горящее место рукавом, полой шинели, плащ-палаткой, общевойсковым защитным плащом, влажной глиной, землей, илом или снегом. При попадании значительного количества горящей зажигательной смеси тушение производится накрытием пострадавшего шинелью, плащ-палаткой, общевойсковым защитным плащом, обильным поливанием водой, засыпанием землей или песком. При отсутствии средств тушения пламя сбивается прижиманием к земле или сбрасыванием загоревшейся одежды.

После тушения зажигательных веществ участки обмундирования и белья на месте ожогов надо осторожно разрезать и частично удалить, за исключением приго-
ревших кусков. Остатки потушенной зажигательной сме-

си и фосфора с обожженной кожи не удаляются, так как это болезненно и грозит заражением обожженной поверхности.

Для исключения самовоспламенения зажигательной смеси или фосфора, а также для предупреждения инфекции пораженных участков тела на обожженную поверхность тела надо как можно быстрее наложить повязку, используя для этого индивидуальный перевязочный пакет. Повязку накладывать поверх кусков одежды, прилипших к телу. Пузыри, образовавшиеся от ожогов, вскрывать нельзя. Повязка смачивается водой или 5% раствором медного купороса, обмундирование обливается этим же раствором. В летнее время повязка, смоченная водой, поддерживается во влажном состоянии.

8. СПОСОБЫ ОРИЕНТИРОВАНИЯ НА МЕСТНОСТИ

Для успешных действий на поле боя каждый солдат должен не только в совершенстве владеть оружием, но и уметь быстро и правильно ориентироваться на местности, т. е. определять стороны горизонта (север, юг, запад, восток) и находить свое местоположение относительно окружающих местных предметов, форм рельефа, а также выбирать нужное направление движения и выдерживать его в пути.

В основе ориентирования лежит умение выбирать на местности ориентиры и использовать их как маяки, указывающие нужные направления, пункты и рубежи.

Ориентиром может служить любой местный предмет, который резко бросается в глаза при осмотре местности. В бою ориентиры используются для целеуказания, определения секторов наблюдения и обстрела, указания направления атаки (наступления) и др.

Ориентиры для целеуказания и постановки задач в районе боевых действий указываются командиром при постановке задач. Ориентиры выбираются по возможности равномерно по фронту и в глубину, чтобы обеспечить более точное и быстрое указание цели, появившейся в любом месте на поле боя.

Выбранные ориентиры нумеруются справа налево и по рубежам от себя в сторону противника (рис. 85). Каждому ориентиру для удобства запоминания кроме

номера дается условное название, соответствующее его внешним отличительным признакам, например: «Желтый куст», «Зеленый курган», высота «Круглая».

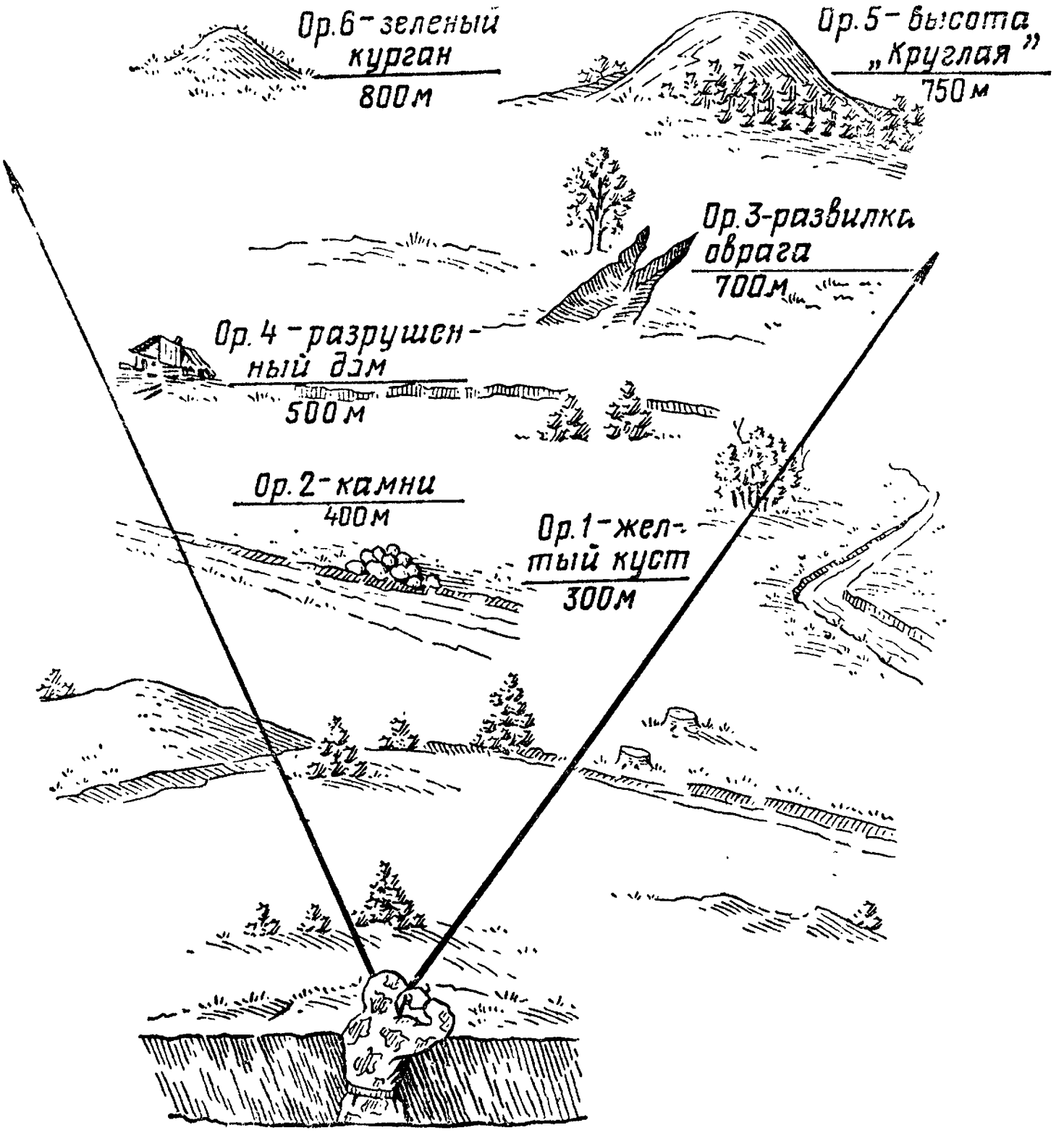


Рис. 85. Вариант выбора ориентиров

При движении на боевой машине ориентирами выбираются такие местные предметы (элементы рельефа), которые могут быть быстро опознаны еще при подходе к ним, например: населенные пункты, мосты, высоты с характерными вершинами и т. п.

Способы определения сторон горизонта

Стороны горизонта определяются по компасу, небесным светилам и некоторым признакам местных предме-

тов, которые не потеряли своего значения в современных условиях.

Для определения направлений на стороны горизонта достаточно знать одно направление на север. Если оно известно, то справа будет восток, слева запад, а в противоположном северу направлении юг. Между ними находятся промежуточные направления: северо-запад, северо-восток, юго-запад, юго-восток.

Для определения сторон горизонта по компасу надо взять компас горизонтально и отпустить тормоз магнитной стрелки, повернуть его так, чтобы северный конец стрелки совпал с нулевым делением шкалы. При таком положении компаса буквы на шкале С, Ю, В, З будут соответственно обращены на север, юг, восток и запад (у некоторых компасов вместо буквы С нанесен большой штрих). После этого необходимо в нужном направлении и со стороны горизонта (север, юг, восток, запад) наметить хорошо выделяющиеся местные предметы и в дальнейшем при необходимости использовать их.

Рис. 86. Отыскание Полярной звезды

Для ориентирования по Полярной звезде нужно найти на небе созвездие Большой Медведицы — семь ярких звезд, расположенных на небосклоне в виде большого ковша. Через две крайние звезды созвездия Большой Медведицы мысленно провести прямую линию, на которой отложить от конца ковша отрезок, равный пяти расстояниям между этими звездами. В конце отрезка видна яркая звезда, служащая началом ковша Малой Медведицы. Это Полярная звезда. Встать к ней лицом. Перед вами — север, значит, сзади — юг, слева — запад, справа — восток (рис. 86).

Если испорчен компас и не видно Полярной звезды,

можно приближенно определить стороны света по Луне. Во время первой четверти Луна находится в 7 ч вечера на юге и в 1 ч ночи — на западе (время здесь и далее — зимнее).

Во время последней четверти Луна находится в 1 ч ночи на востоке и в 7 ч утра — на юге.

Отличить первую четверть от последней легко. У Луны первой четверти рога направлены влево, последней четверти — в правую сторону. В таблице показано местоположение Луны в разное время суток.

Фазы Луны	Вечером (в 19 ч)	Ночью (в 1 ч)	Утром (в 7 ч)
Первая четверть (видна правая половина диска)	На юге	На западе	—
Полнолуние (виден весь диск)	На востоке	На юге	На западе
Последняя четверть (видна левая половина диска)	—	На востоке	На юге

Примечание. Наиболее удобно и сравнительно точно стороны горизонта определяются при полнолунии. В этой фазе Луна в любое время находится в стороне, противоположной Солнцу.

По Солнцу и часам стороны горизонта определяются в такой последовательности: часы держат горизонтально так, чтобы часовая стрелка была направлена на Солнце, угол между часовой стрелкой и направлением из центра циферблата на цифру 1 разделить пополам. Линия, делящая этот угол пополам, и будет указывать направление на юг. До полудня надо делить пополам ту дугу (угол) на циферблате, которую часовая стрелка должна пройти до 13 ч (рис. 87, *а*), а после полудня — дугу, которую она прошла после 13 ч (рис. 87, *б*).

Стороны горизонта можно определить по признакам местных предметов. Например:

— кора большинства деревьев грубее с северной стороны, тоньше, суше и тверже с южной; ствол сосны обычно покрывается вторичной коркой на северной стороне, поэтому она толще, чем на южной стороне; кора

березы всегда чище с южной стороны, а всякие трещины, неровности и наросты покрывают березу с северной стороны;

— после дождя стволы сосен чернеют с севера;

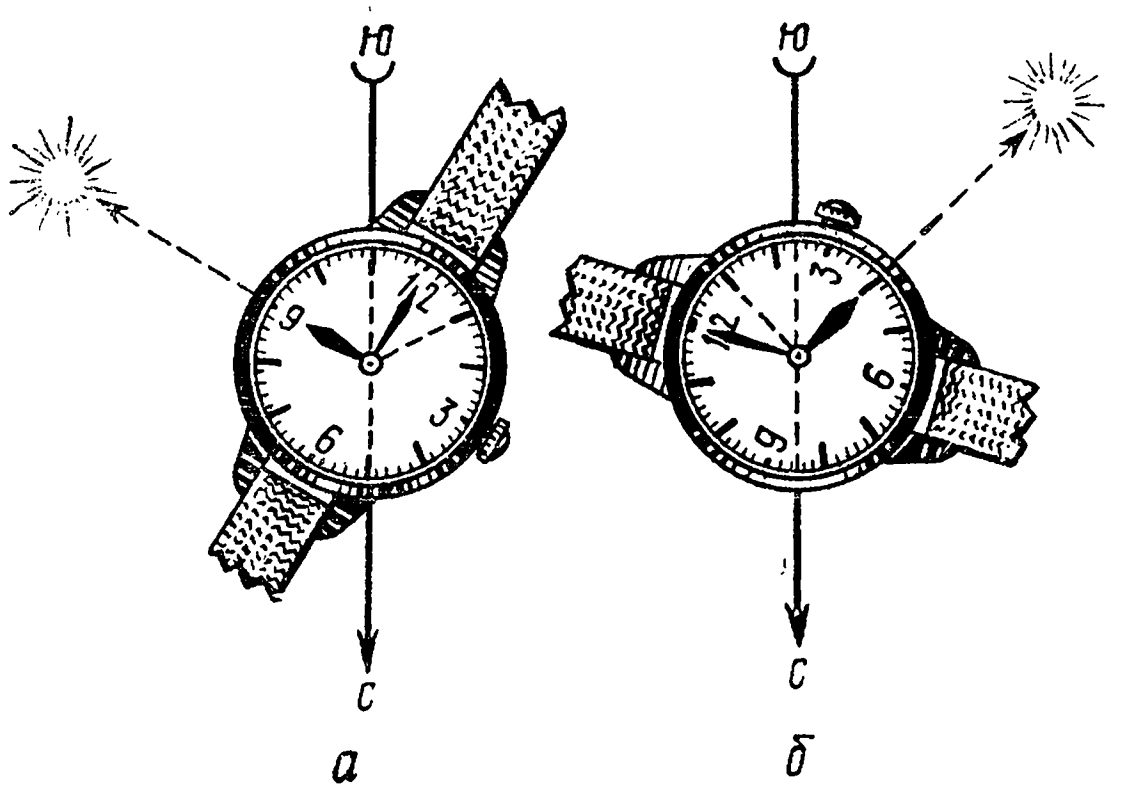


Рис. 87. Определение сторон горизонта по Солнцу и часам

— с северной стороны деревья, камни, деревянные и черепичные крыши раньше и обильнее покрываются лишайниками и грибками;

— на хвойных деревьях смола более обильно накапливается с южной стороны;

— ветви дерева, как правило, более развиты, гуще и длиннее с южной стороны; годичные кольца прироста древесины, обнаруживаемые на пне спиленного дерева, шире с южной стороны, чем с северной;

— муравейники располагаются с южной стороны деревьев, пней и кустов; кроме того, южный скат муравейников пологий, а северный крутой (рис. 88);

— ягоды и фрукты раньше приобретают окраску зрелости (краснеют, желтеют) с южной стороны;

— просеки в больших лесных массивах, как правило, прорубают почти строго по линии север — юг и восток — запад. На торцах столбов, устанавливаемых на перекрестках просек, кварталы нумеруются с запада на восток (слева направо);

— в степи грызуны обычно вход делают с южной стороны холма;

— шляпки подсолнечника при полном цветении всегда повернуты в одном направлении — на юг;

— более крутая и оголенная сторона оврага — северная;

— снега больше бывает на северной стороне деревьев, строений и других предметов; с южной стороны он быстрее оттаивает.

Рис. 88. Определение сторон горизонта по муравейнику

Определение направлений на местности

Направление на объект (цель) обычно определяется положением его относительно какого-либо известного или установленного направления, принятого за начальное. Таким начальным направлением может быть воображаемая линия, совпадающая с направлением север — юг, или любая мысленно проведенная на местности прямая линия, проходящая через место, где мы находимся, и хорошо видимый предмет (ориентир).

При ориентировании на местности чаще всего пользуются магнитными азимутами, так как направление магнитного меридиана и величину магнитного азимута легко и быстро можно определить с помощью компаса. Магнитным азимутом называется угол, отсчитанный от северного направления магнитного меридиана по ходу

часовой стрелки до направления на предмет. Магнитным меридианом называется направление, указываемое магнитной стрелкой компаса. Магнитный азимут (АМ) имеет значение от 0 до 360°. На рис. 89 магнитный азимут направления на отдельный двор равен 50°, на курган — 130°, отдельное дерево — 240° и т. д.

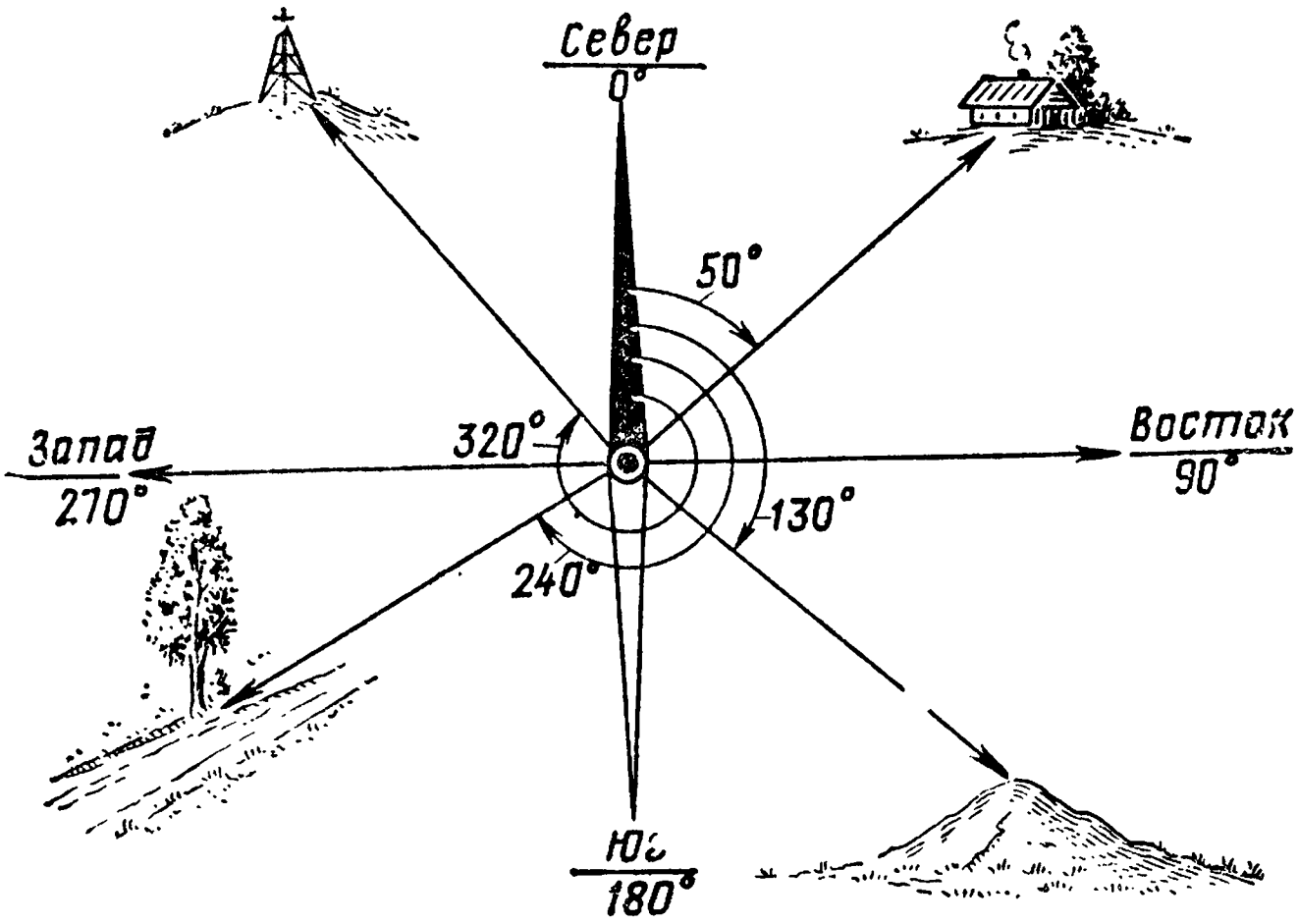


Рис. 89. Магнитные азимуты

Для определения магнитного азимута на какой-либо местный предмет с помощью компаса нужно стать лицом к этому предмету, отпустить тормоз стрелки и поворачивать компас до тех пор, пока северный конец стрелки не окажется против нулевого деления шкалы; удерживая компас в таком положении, поворотом вращающейся крышки направить визирное приспособление мушкой на наблюдаемый предмет; против указателя у мушки прочитать отсчет по шкале, который и будет магнитным азимутом на данный предмет.

С помощью компаса можно решить и обратную задачу, т. е. по заданному азимуту найти на местности нужное направление, для чего необходимо установить указатель мушки на отсчет, равный заданному азимуту, и совместить северный конец стрелки с нулевым штрихом. Не сбивая ориентировки компаса, заметить на ме-

стности удаленный ориентир, расположенный в направлении визирной линии (целик — мушка). Это направление и будет соответствовать заданному азимуту.

Движение по азимутам

Сущность движения по азимутам состоит в умении найти и выдерживать с помощью компаса указанное или намеченное направление движения и точно выйти в назначенное место, для чего надо знать данные для движения — магнитные азимуты от одного ориентира на другой и расстояние между ориентирами. Данные для движения указывает командир, который одновременно с постановкой задачи вручает схему маршрута (рис. 90). Иногда вместо схемы составляется таблица, которая применительно к рисунку будет иметь следующее содержание.

Участки пути	Магнитный азимут (АМ), град	Расстояние, м	Расстояние, пара шагов
Северная окраина Никитское — брод	34	950	633
Брод — пересечение просеки с лесной дорогой	12	900	600
Пересечение просеки с лесной дорогой — отдельно лежащий камень	333	1250	833
Отдельно лежащий камень — мост	47	1400	933

Иногда эти данные готовит старший группы.

Движение по азимутам осуществляется как в пешем порядке, так и на боевых машинах.

В начальной точке маршрута (ориентир первый — Никитское) на компасе устанавливается азимут направления от Никитское (ориентир первый) на брод (ориентир второй), т. е. 34°. Сориентировав компас, визируется через прорезь и мушку вперед от себя и замечается на местности какой-нибудь удаленный предмет, находящийся строго в этом направлении. Это будет промежуточный или вспомогательный ориентир, который в дальнейшем используется для выдерживания направления. В направлении этого ориентира начинается движение, при этом счет ведется парами шагов (для человека

среднего роста каждую пару шагов принимать за 1,5 м). В нашем примере на первом участке пути промежуточным (вспомогательным) ориентиром выбран отдельный куст. Доïдя до него, снова определяется по компасу направление движения на ориентир второй по тому же азимуту 34°, что и на исходной точке. На этом направлении замечается следующий промежуточный ориентир (например, скопление камней) и продолжается движение на него и т. д., пока не будет пройдено заданное расстояние — 633 пары шагов — от ориентира первого (Никитское) до ориентира второго (брод).

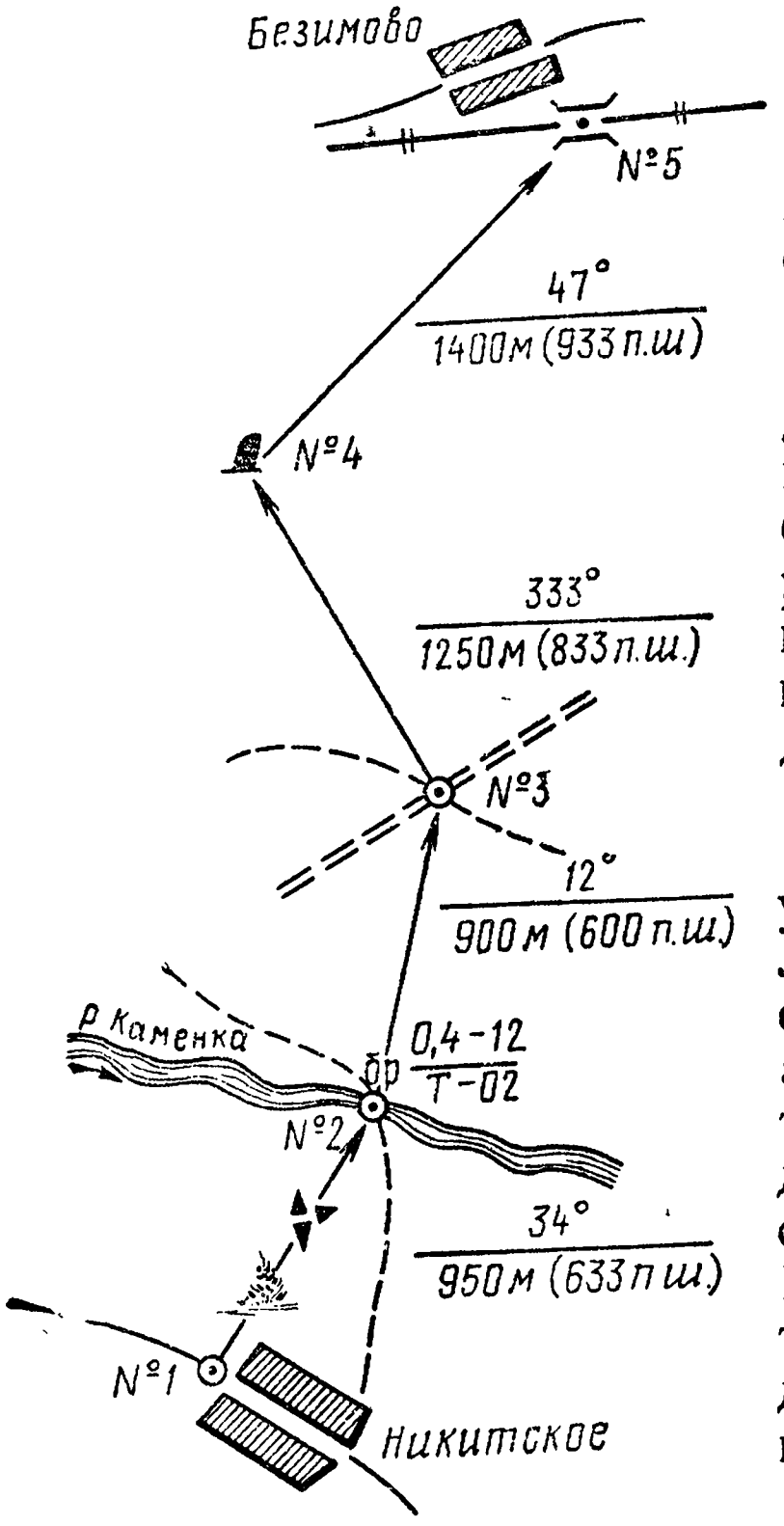


Рис. 90. Схема маршрута для движения по азимутам

У ориентира второго указатель мушки устанавливается на новый отсчет, равный магнитному азимуту на ориентир третий (направление от брода до пересечения просеки с дорогой), т. е. на 12°, и затем повторяются те же действия, что и при движении к ориентиру второму.

Таким образом, движение по азимутам совершается путем последовательного перехода от одного ориентира к другому с использованием в пути промежуточных ориентиров.

Если направление совпадает с прямолинейными местными предметами (линия связи, просека, берег канала, канава и т. п.), то движение совершается вдоль них и ведется только счет парам шагов.

Контроль за правильностью выдерживания направ-

ления движения осуществляется на всем протяжении движения по маршруту путем периодической проверки направления движения по обратному азимуту, а также постоянного сличения намеченных ориентиров с достигнутыми.

При движении по азимутам на машине в качестве ориентиров по маршруту движения выбираются такие местные предметы, которые будут хорошо видны непосредственно из машины: высоты, отдельные рощи, населенные пункты, мосты, переезды через железные дороги и др. Ориентиры обычно назначаются на удалении 10—15 км (15—20 мин движения).

Данные для движения оформляются на схеме, которая по сравнению со схемой движения в пешем порядке отличается более увеличенными размерами, расстояния между ориентирами подписываются не в шагах, а в километрах. Кроме того, на схеме маршрута показываются более подробно характер и конфигурация дорог, примыкающих к маршруту, характерные ориентиры вдоль маршрута и в стороне от него, которые могут облегчить ориентирование в пути, не снижая скорости движения.

На исходном пункте записываются показания спидометра, устанавливается на компасе азимут движения, намечается в направлении движения вспомогательный ориентир и начинается движение.

В пути правильность движения сверяется по изображенным на схеме ориентирам. При подъезде к повороту скорость движения несколько замедляется, опознается ориентир, у которого намечен поворот маршрута, и, если место и направление поворота не вызывают сомнения, делается поворот и, не останавливая машины, продолжается движение. При выезде на новый участок маршрута проверяется азимут направления движения по компасу. При этом необходимо учитывать, что при работе в машине показания компаса под влиянием магнитного поля машины могут быть ошибочными, причем ошибки возможны в пределах 10—15°. Поэтому при необходимости уточнить азимут направления дальнейшего движения надо выйти из машины и отойти от нее на 30—40 м.

В движении особое внимание требуется при преодолении крупных населенных пунктов, лесных массивов, при съездах с шоссе на проселочные дороги, на местно-

сти с густой сетью дорог и на участках, подвергшихся воздействию ядерного оружия.

При подготовке данных для движения по азимутам по возможности учитывают имеющиеся на пути движения препятствия (небольшие озера, болота, глубокие овраги) и выбирают направления участков маршрута так, чтобы избежать необходимости организовывать обход препятствий во время движения, так как это требует излишней затраты времени и, кроме того, при обходе препятствий иногда можно сбиться с маршрута и потерять ориентировку.

Однако в боевой обстановке на маршруте движения нередко могут встретиться не только естественные, но и искусственные препятствия (минные поля, завалы в лесу и т. д.), которые легче обойти, чем преодолеть.

Наиболее просто обход препятствий совершается так: на противоположной стороне препятствия точно по направлению движения нужно заметить какой-нибудь местный предмет и глазомерно определить расстояние, подсчитать расстояние, пройденное до точки остановки перед препятствием, а затем, обойдя препятствие, выйти к замеченному предмету на противоположной стороне препятствия, встать у этого предмета, прибавить к расстоянию, пройденному до точки остановки, измеренную ширину препятствий и, определив по компасу направление дальнейшего пути, продолжать движение.

Для того чтобы после обхода препятствия убедиться в правильности выхода к намеченному за препятствием предмету (ориентиру), следует определить с него обратный азимут на точку остановки перед препятствием. В этом случае точка остановки перед препятствием должна быть отмечена на местности выставленной на ней вехой, затесом на дереве или любым другим способом. Обратный азимут должен отличаться от азимута направления движения на 180°. Например, азимут 34°, следовательно, обратный 34°+180°=214°; азимут 333°, обратный 333°—180°=153°.

Ориентирование на местности по карте

Начиная работу с картой на местности, прежде всего ее надо ориентировать, т. е. взять так, чтобы верхняя сторона рамки была обращена на север. При таком по-

ложении карты все направления на окружающие местные предметы совпадут с этими же направлениями на карте, а взаимное расположение местных предметов на местности и их условных знаков на карте будет сходным.

Карту можно ориентировать одним из следующих способов: по линиям местности, по направлениям на местные предметы и по компасу.

Для ориентирования карты по линиям местности надо стать на какой-либо линейный местный предмет (прямолинейный участок дороги, линию связи, просеку в лесу, у берега реки и т. д.), который обозначен на карте. Повернуть карту так, чтобы направление этой линии на карте совпало с направлением этой же линии на местности (рис. 91). Затем следует посмотреть, все ли

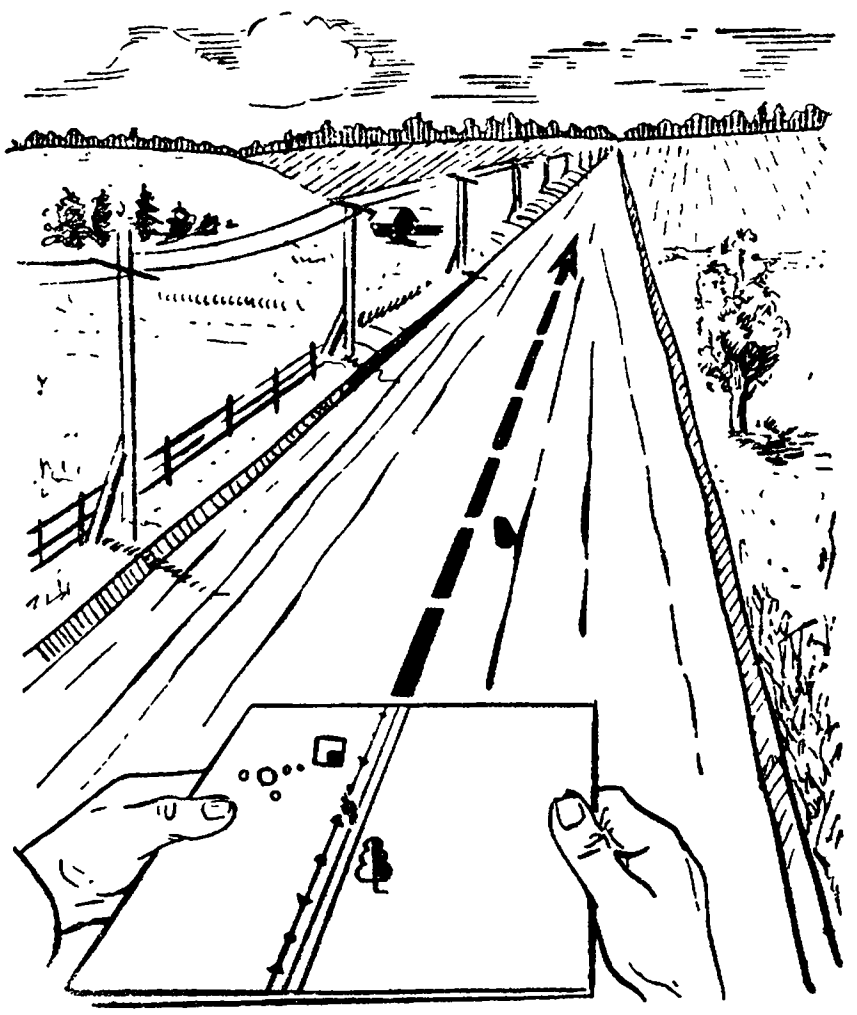


Рис. 91. Ориентирование карты по линии местности (по участку дороги)

местные предметы, расположенные на местности справа и слева от выбранной линии, имеют такое же расположение на карте. Если расположение их соответствует, то карта ориентирована правильно.

Ориентирование карты по направлению на местный предмет выполняется так же, как и по линиям

местности. Отличие состоит лишь в том, что вместо линии местности используется направление с одного местного предмета, опознанного на местности и изображенного на карте, на другой. Став у одного из этих мест-

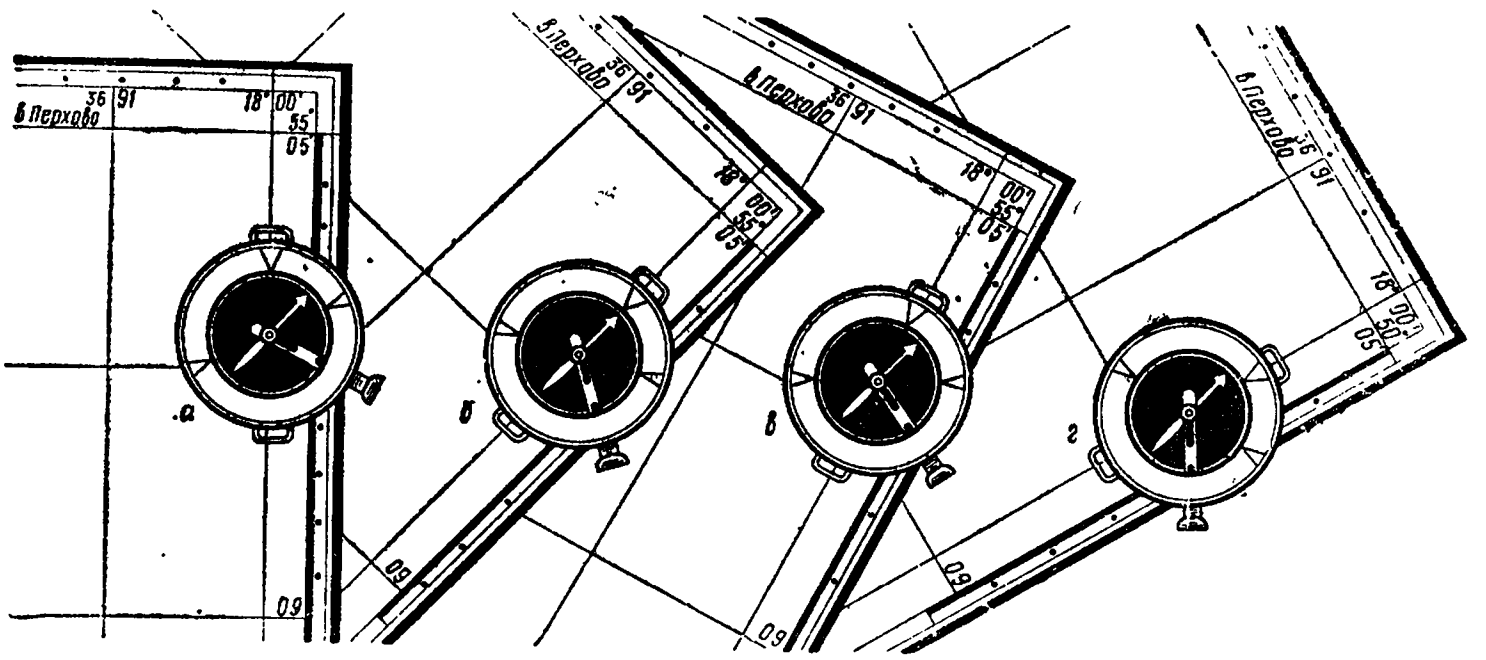


Рис. 92. Ориентирование карты по компасу

ных предметов, положить на карту линейку (карандаш) так, чтобы ее грань касалась условного знака этого предмета и условного знака того предмета, по направлению на который ориентируется карта. Удерживая линейку в таком положении, поворачивать карту до тех пор, пока второй предмет не окажется на линии визирования. При этом линейку нужно держать к себе тем концом, который обращен на карте к точке стояния. Когда второй предмет окажется на линии визирования, карта будет ориентирована.

Ориентирование карты по компасу выполняется в такой последовательности (рис. 92): компас положить на боковую сторону рамки карты так, чтобы линия север — юг его шкалы совпала с направлением этой стороны, а нулевое деление шкалы было обращено к северной стороне рамки, а затем отпустить тормоз стрелки компаса, и, когда стрелка остановится, поворачивать карту до тех пор, пока стрелка своим северным концом не установится против нулевого деления шкалы. При таком положении карта ориентирована, но без учета магнитного склонения. Затем, не нарушая положения компаса, повернуть карту так, чтобы северный конец его стрелки стал против деления по шкале, соответствующего вели-

чине и знаку (восточное, западное) магнитного склонения для данного листа карты. На рис. 92 карта ориентирована с учетом восточного склонения +15°. Данные о магнитном склонении, сближении меридианов и поправке направления имеются на каждом листе карты. Если бы для данной карты магнитное склонение было равно —15° (западное), то карту надо было бы повернуть так, как показано на рис. 92.

Компас устанавливается к вертикальной линии километровой сетки так, чтобы северный конец стрелки показывал отсчет, равный поправке направления с ее знаком. На рис. 92, *г* карта ориентирована по вертикальной линии километровой сетки с учетом поправки направления, которая равна —15°.

Определение по карте своего местонахождения

Несложно определять место своего нахождения тогда, когда оно расположено рядом с каким-нибудь предметом, изображенным на карте. В этом случае данное место будет совпадать с расположением условного знака предмета. Если же это место не совпадает с расположением местного предмета, обозначенного на карте, то его можно определить одним из следующих способов: по ближайшим местным предметам, промером расстояния и обратной засечкой.

Для определения своего места по ближайшим местным предметам надо ориентировать карту и опознать на ней и на местности один-два предмета. Затем глазомерно определить свое место относительно этих предметов на местности.

Определение места своего нахождения промером расстояния применяется обычно при движении по дороге или вдоль какого-либо другого местного предмета, имеющего линейное начертание на местности и обозначенного на карте. С началом движения от опознанного на местности и на карте местного предмета ведется измерение пройденного пути (по спидометру, шагами, по времени движения и т. п.). Место своего прохождения всегда можно определить, отложив в масштабе карты расстояние, пройденное от исходной точки по направлению движения.

Обратной засечкой свое место легко определить по местным предметам, расположенным в стороне от дороги или другого линейного ориентира, вдоль которого осуществляется движение. Для этого надо ориентировать карту и опознать на ней и на местности какой-либо ориентир. Приложив на карте линейку к изображению этого ориентира и не нарушая ориентировки карты, визировать на предмет по линейке. Когда ориентир окажется на линии визирования, а край линейки коснется его условного знака, нужно прочертить линию от ориентира на себя. Место пересечения этой линии с дорогой и будет местом нахождения.

Обратной засечкой можно определить свое место и тогда, когда оно находится в районе, ничем не обозначенном на карте. Для этого надо опознать на местности два-три предмета, изображенные на карте, ориентировать карту по компасу, а затем, так же как и в предыдущем случае, поочередно провизировать на эти предметы и прочертить направления от них на себя. Все эти направления должны пересечься в одной точке, которая и укажет на карте место своего нахождения.

Для нахождения на карте предмета, видимого на местности, необходимо: ориентировать карту и найти на ней свое место; сохраняя ориентировку карты, повернуться лицом к предмету, положение которого нужно найти на карте; мысленно провести линию на предмет, видимый на местности, и по направлению этой линии найти на карте условный знак этого предмета.

Для нахождения на местности предмета, обозначенного на карте, необходимо ориентировать карту и найти на ней свое место, приложить к нему и к условному знаку предмета линейку, а затем, не сбивая ориентировки карты и не сдвигая линейки, смотреть вдоль линейки и отыскать на местности соответствующий предмет.

При нанесении на карту местных предметов и объектов, которые на ней не указаны, но имеют значение при постановке задач, целеуказании, ориентировании, движении и т. д., надо поступать следующим порядком:

— определить на карте точку своего стояния;

— приложить к точке стояния линейку и, не сбивая ориентировки карты, повернуть линейку около точки стояния, визируя через нее на предмет, видимый на местности, и прочертить вдоль края линейки направление;

— на прочерченном направлении отложить от точки стояния измеренное расстояние в масштабе карты; полученная точка укажет положение предмета на карте.

При нанесении на карту местных предметов, находящихся на большом удалении, применяется способ прямой засечки. Для этого, сориентировав карту на первой точке стояния (рис. 93), приложить к ней линейку, ви-

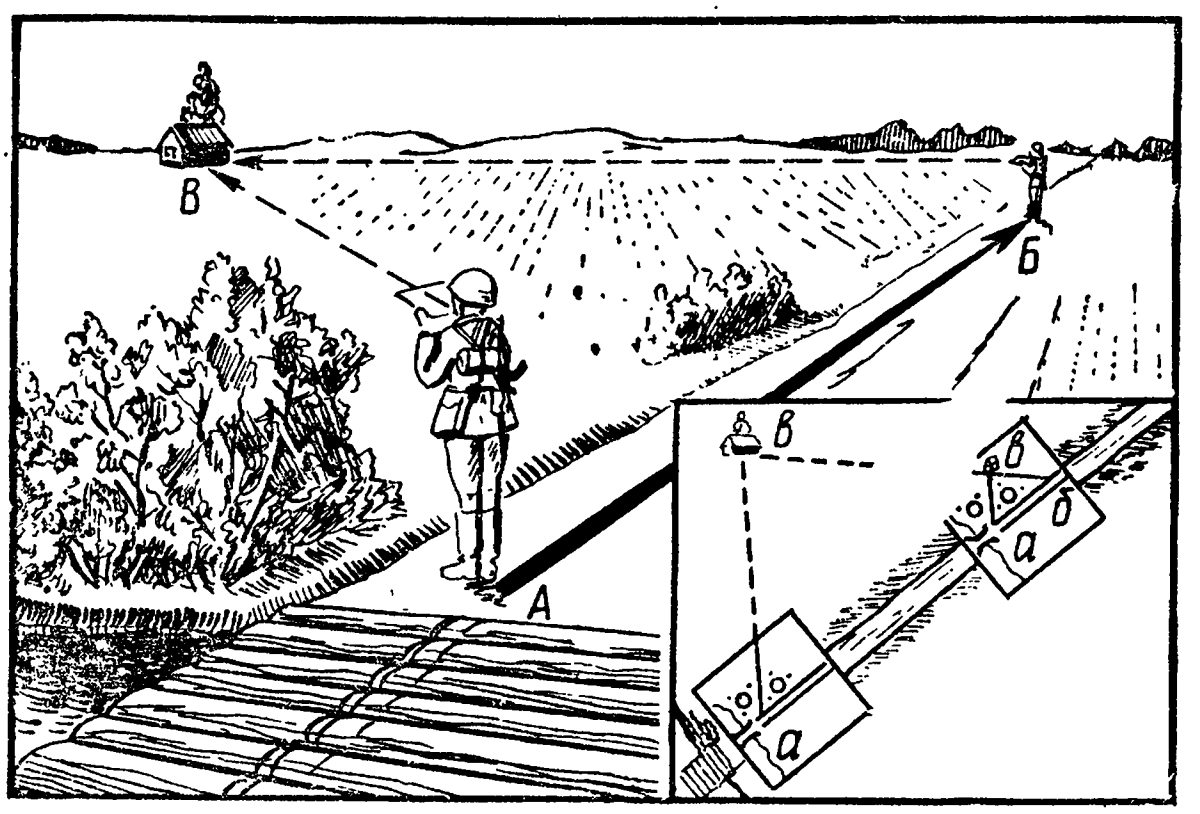


Рис. 93. Определение своего места по местному предмету прямой засечкой

зируя на предмет, прочертить направление. Затем перейти на вторую точку и повторить на ней те же действия. Место пересечения прочерченных направлений с обеих точек стояния и будет точкой, где находится определяемый местный предмет.

Для ориентирования по карте в движении нужно перед началом изучить по карте выбранный или указанный маршрут, определить и запомнить общее направление движения относительно сторон горизонта, расположения своих войск и войск противника.

Затем выбрать и отметить на карте ориентиры по маршруту, необходимые для контроля правильности движения. В качестве таких ориентиров могут быть населенные пункты, перекрестки основных дорог, отдельные рощи, характерные высоты и другие местные предметы, расположенные в непосредственной близости от маршрута движения. После этого измерить и записать на

карте расстояния между ними, определить общую протяженность маршрута и время, необходимое для движения. При изучении маршрута особое внимание необходимо обратить на наличие труднопроходимых участков и путей обхода их, перекрестков и развилок дорог, запомнить их характер и взаимное расположение.

Чтобы выдержать направление движения и не сбиться с пути, надо в ходе движения постоянно проверять ориентировку и свое местоположение. Для этого, двигаясь от одного ориентира к другому, необходимо сличать карту с местностью и определять на ней место своего нахождения, используя для этого показания спидометра. Особенно тщательно надо проверять правильность движения при выезде из населенных пунктов, на перекрестках и развилках дорог. Въезжая в лес или на местность, бедную ориентирами, нужно заметить время по часам, а затем, учитывая скорость движения, проверять по карте свое местоположение по ориентирам, определяя пройденное до них расстояние по времени движения.

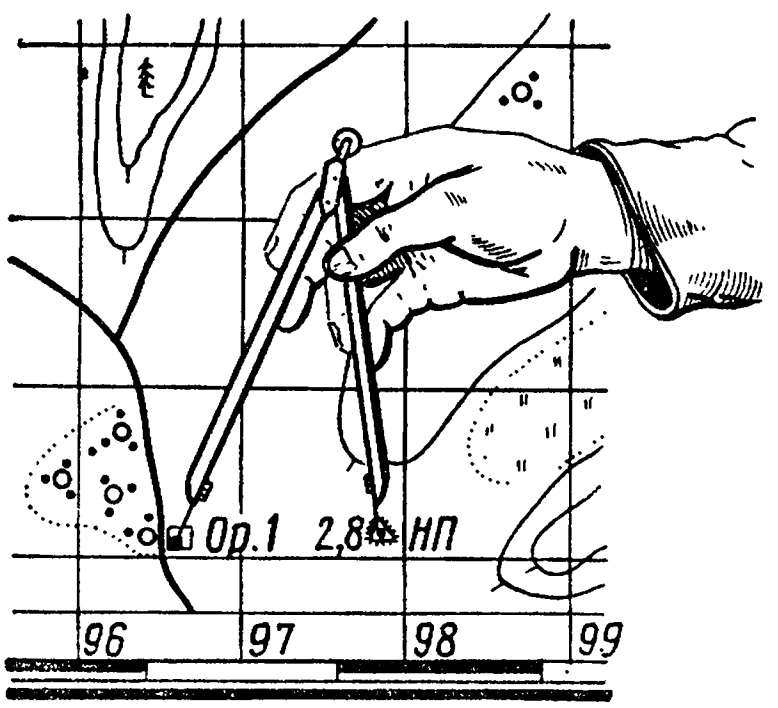
Если предстоит движение вне дорог, необходимо по карте наметить маршрут движения так, чтобы он четко был обозначен на карте легкоопознаваемыми на местности ориентирами. В ходе движения в этом случае целесообразно чаще, чем при движении по дорогам, ориентироваться и сличать карту с местностью.

При движении на закрытой местности, особенно в лесу, ориентирование и выдерживание направления производится, как правило, по компасу. Для этого необходимо подготовить данные для движения по азимутам. В качестве ориентиров надо использовать лесные дороги, поляны, вырубки, характерные формы и детали рельефа, озера и т. п.

При подготовке к движению ночью ориентиры по маршруту движения выбираются на более близких расстояниях один от другого. В качестве ориентиров надо выбирать такие местные предметы, которые легко могут быть опознаны в темноте. Хорошими ориентирами в этом случае могут быть местные предметы, расположенные на возвышенностях, сами возвышенности, имеющие характерную конфигурацию вершин, мосты, железнодорожные переезды, пересечения дорог и др. Расстояния между ориентирами по маршруту движения

измеряются и записываются на карте. Движение ночью вне дорог совершается обычно по азимутам.

Для измерения расстояний по карте между точками местности надо измерить циркулем или линейкой расстояние между этими точками в сантиметрах и, пользуясь численным масштабом, умножить полученное число



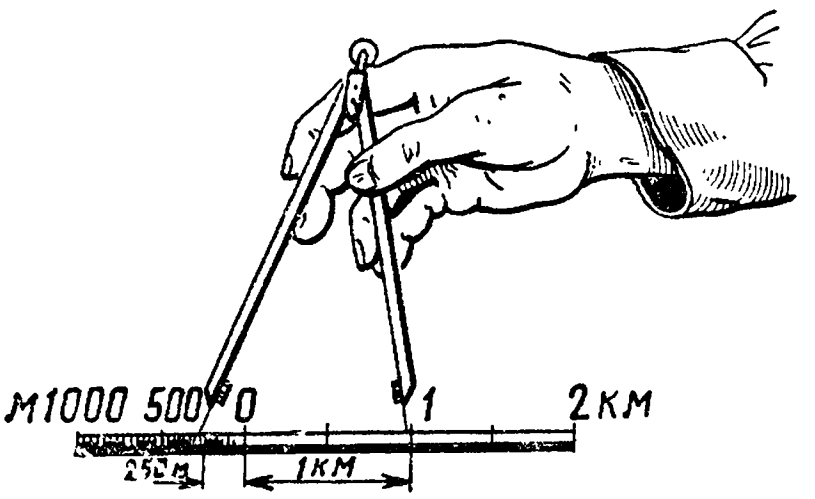


Рис. 94. Измерение расстояний по карте с помощью циркуля и линейного масштаба

на величину масштаба. Например, на карте масштаба 1 : 50 000 измеренное расстояние между двумя точками 4,2 см. Величина масштаба 500 м, следовательно, расстояние между этими точками на местности будет равно 4,2×500 м=2100 м.

Небольшое расстояние между двумя предметами по прямой линии проще измерить, пользуясь линейным масштабом. Для этого циркулем или линейкой с миллиметровым делением измеряют расстояние между

условными знаками этих предметов на карте и, не изменяя раствора, циркуль (линейку) прикладывают к линейному масштабу. По подписям масштаба определяют, скольким метрам или километрам оно соответствует на местности. На рис. 94 измеренное расстояние равно 1250 м.

Большие расстояния чаще измеряются с помощью циркуля. Для этого раствор циркуля устанавливают по масштабу (линейке) так, чтобы он соответствовал целому числу километров. Затем этим раствором (шагом) измеряют расстояние по карте, не изменяя раствора, циркуль (линейку) прикладывают к линейному масштабу и прибавляют к полученному числу километров.

При определении длины маршрута по карте необходимо вносить поправки на рельеф (подъемы и спуски) и извилистость дорог. Поправки на увеличение длины маршрута, измеренного по карте масштаба 1:50 000, в горной местности 1,15; в холмистой — 1,05; по карте 1:100 000 соответственно 1,20 и 1,10. Например, по карте масштаба 1:50 000 измеренное расстояние 150 км, местность горная. Действительное расстояние будет $150 \times 1{,}15 = 172{,}5$ км.

Определение по карте координат точек на местности и объектов (целей)

При определении координат точек на местности (целей) по карте широко применяются плоские прямоугольные координаты.

На топографических картах система плоских прямоугольных координат дается в виде сетки взаимно перпендикулярных линий, проведенных на равных расстояниях одна от другой и образующих сетку квадратов, которая называется координатной или километровой сеткой. Подписи у горизонтальных линий (по западной и восточной сторонам рамки) служат для отсчета координат X, а подписи у вертикальных линий (по северной и южной сторонам рамки) — для отсчета координат Y. Чтобы указать приближенно местоположение какого-либо местного предмета (объекта, цели), достаточно указать квадрат сетки, в которой он расположен. Квадрат всегда указывается подписями километровых линий, пересечением которых образован его юго-западный (ниж-

ний левый) угол. При указании квадрата надо придерживаться обязательного правила: сначала называть две цифры, подписанные у горизонтальной линии, т. е. координату *X*, а затем две цифры, подписанные у вертикальной линии, т. е. координату *Y*. При этом цифры пишутся и произносятся слитно, без разделения их на *X* и *Y*, например девяносто ноль два (9002), восемьдесят восемь ноль четыре (8804).

Для определения координат точек по карте надо определить расстояние (по перпендикуляру) в метрах: сначала от горизонтальной линии (нижней стороны квадрата), а затем от левой вертикальной линии (левой стороны квадрата), в котором находится эта точка. Полученные расстояния в метрах прибавить к значениям координат линий в километрах, от которых измерялось расстояние до точки; расстояние от нижней горизонтальной стороны квадрата прибавить к координате *X*, а расстояние от левой вертикальной стороны квадрата —

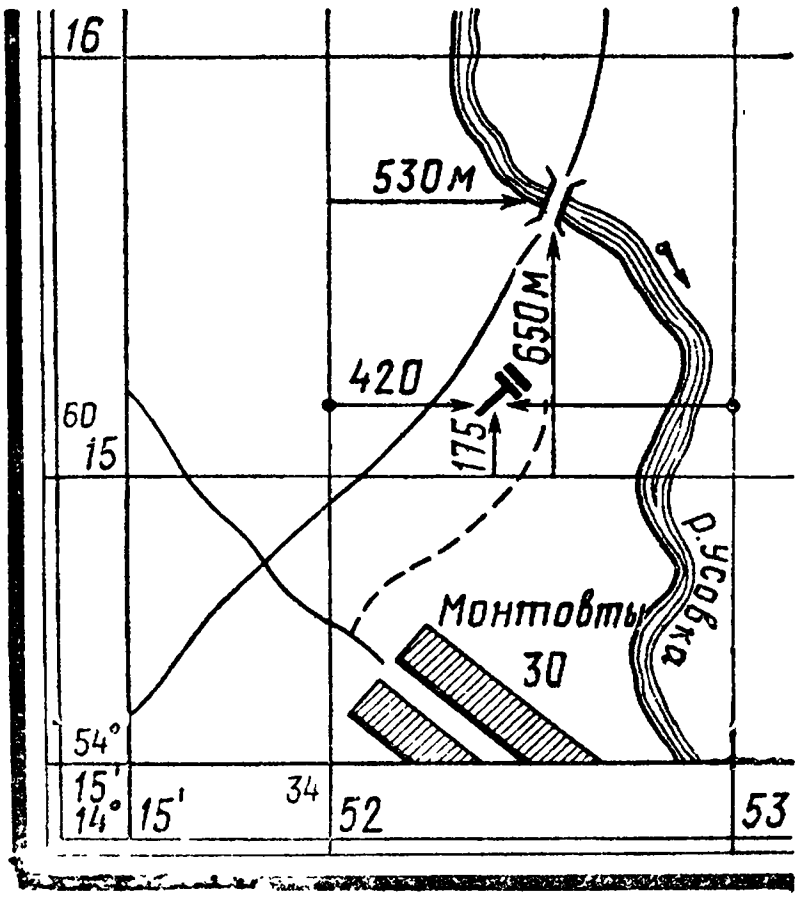


Рис. 95. Определение координат по карте и нанесение на карту точек по известным координатам

к координате *Y*. Полученные величины и будут координатами точки. На рис. 95 даны сокращенные координаты моста: $X=15650$; $Y=52530$. Полные координаты этой точки будут $X=6015650$; $Y=3452530$.

Нередко приходится наносить на карту цели, ориентиры или другие объекты по их известным координатам. Допустим, что цель (пулемет) на местности расположена в точке, ничем не отмеченной на карте, но известны ее координаты $X=15175$; $Y=52420$. Для нанесения ее на карту необходимо (рис. 95) определить квадрат, в котором находится цель. Две первые цифры у координат X и Y (десятки и единицы километров) показывают, что цель находится в квадрате 1552 (15 — горизонтальная линия, 52 — вертикальная линия). В квадрате 1552 отложить по вертикальным линиям сетки 175 м, нанести точки и соединить их прямой. На этой прямой где-то находится цель. По прочерченной линии вправо от вертикальной линии сетки, имеющей подпись 52, отложить отрезок 420 м и нанести точку. Полученная точка и будет местом расположения цели на карте (в нашем примере ручной пулемет).

9. ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Извлечение раненых из боевых машин, оказание первой медицинской помощи

Если раненый (больной) находится в боевой машине, то в зависимости от обстановки и его состояния первая медицинская помощь оказывается в машине или после извлечения из нее.

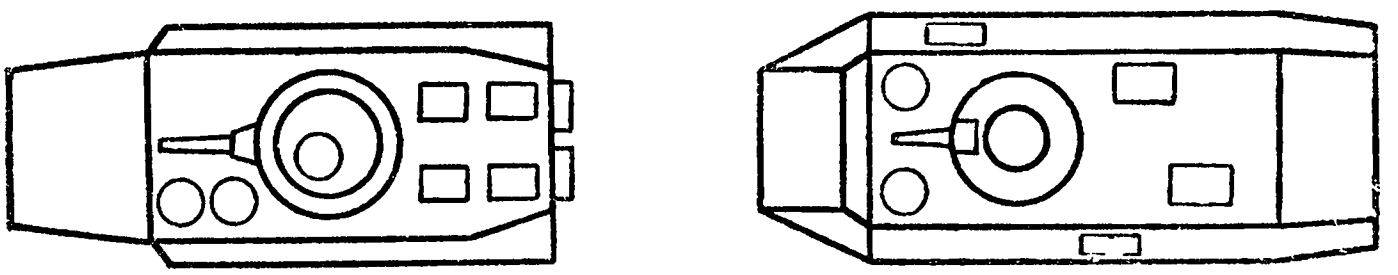


Рис. 96. Места расположения люков:
а — в БМП; *б* — в БТР-60ПБ

Извлечение раненых из боевой машины производится вдвоем или втроем, бережно, с учетом общего состояния, тяжести и характера ранения.

На рис. 96 показаны места расположения люков в БМП и БТР-60ПБ.

Раненые могут извлекаться через все люки.

Прием извлечения раненого из боевой машины пехоты показан на рис. 97 — через люк механика-водителя, на рис. 98 — через люк наводчика-оператора и на рис. 99 — через двери кормового люка.

Рис. 97. Извлечение раненого из БМП через люк механика-водителя

Приемы извлечения раненого из бронетранспортера показаны на рис. 100 — через посадочный люк командира, на рис. 101 — через передний посадочный люк десанта и на рис. 102 — через люк запасного выхода десанта и экипажа.

При оказании помощи раненому или обожженному непосредственно в машине необходимо соблюдать определенную последовательность. Так, при ранении в голову, верхние конечности и грудь первую помощь лучше всего оказать на рабочих местах в положении сидя. При ранении в нижние конечности командира БМП (БТР) первую медицинскую помощь должен оказать механик-водитель в положении сидя или лежа. Перед оказанием помощи механику-водителю, раненному в таз и нижние конечности, необходимо спинку его сиденья опустить в горизонтальное положение, раненого оттащить несколько назад и, заняв удобное положение, оказать помощь.

Если требуется наложить шину, то раненого кладут на днище корпуса машины.

При оказании первой медицинской помощи при ранениях прежде всего надо остановить кровотечение из

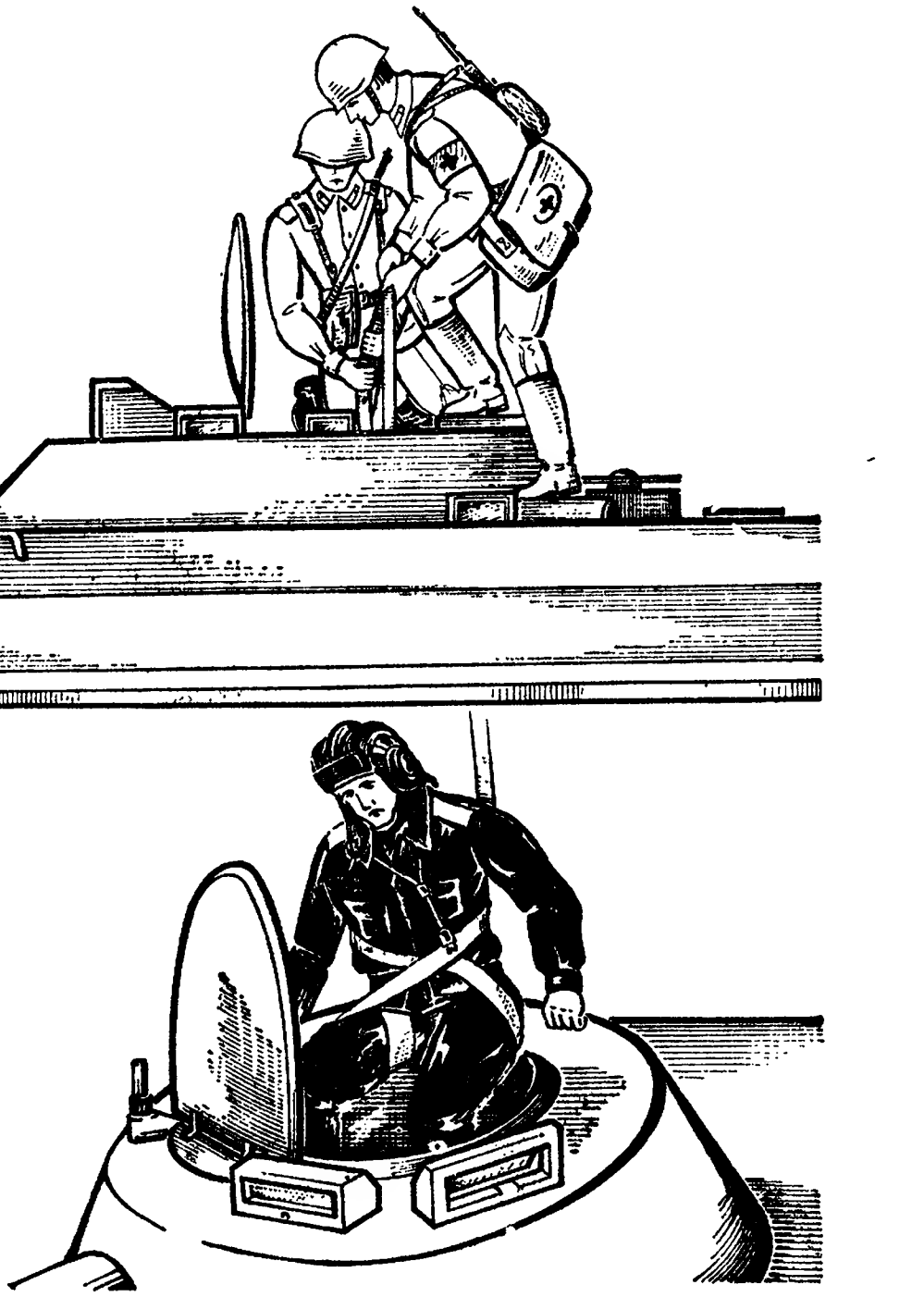


Рис. 98. Извлечение раненого из БМП через люк наводчика-оператора

поврежденных крупных кровеносных сосудов, защитить рану от дальнейшего попадания инфекции, предупредить возникновение у раненого шока.

Остановка кровотечения. В зависимости от вида поврежденного сосуда различают кровотечения артериальные, венозные, капиллярные. Кровотечения делятся также на наружные, когда кровь изливается из поврежденного сосуда наружу, и внутренние, когда кровь изливается в какую-либо полость тела (живот, грудь, голову).

Артериальное кровотечение наиболее опасно для жизни. Кровь из поврежденного сосуда выбрасывается под большим давлением прерывистой (толчкообразной) струей и имеет ярко-красный (алый) цвет.

При венозном кровотечении кровь равномерно изливается через края раны и имеет темно-красный цвет.

Капиллярные кровотечения сопровождают всякую рану, кровь сочится со всей поверхности раны. Это кровотечение часто останавливается самостоятельно.

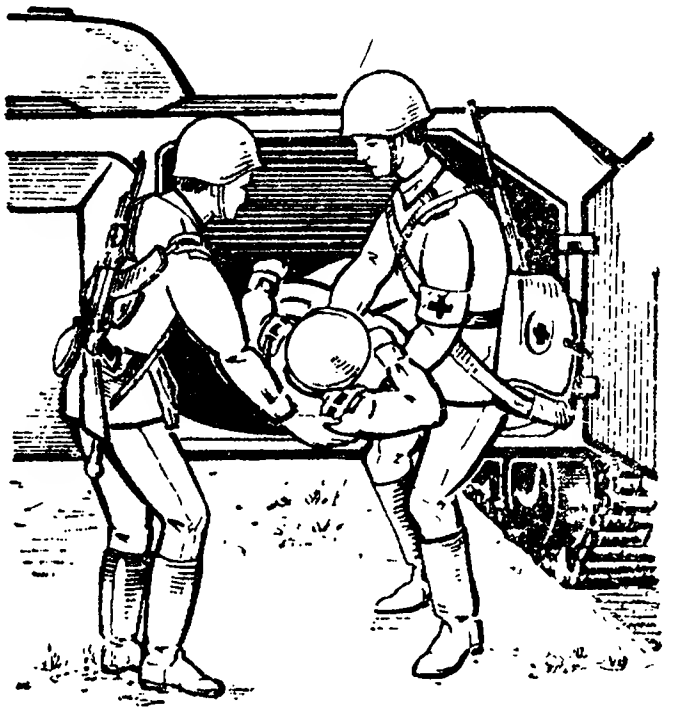


Рис. 99. Извлечение раненого из БМП через двери кормового люка

Временно кровотечение можно остановить одним из следующих способов: наложением давящей (тугой) повязки, прижатием кровоточащего сосуда пальцем, наложением кровоостанавливающего жгута, максимальным сгибанием конечности.

При кровотечении поврежденному участку тела, если позволяют условия, необходимо придать возвышенное положение и обеспечить покой. Этим создаются более благоприятные условия для остановки кровотечения.

Наложение давящей (тугой) повязки — наиболее простой способ остановки незначительных кровотечений. Для давящей повязки используется индивидуальный перевязочный пакет.

Давящую повязку не следует накладывать слишком туго. Если после наложения такой повязки нога или рука посинеет, это означает, что повязка сдавила вены, отток крови к сердцу затруднен, она застаивается. От этого кровотечение может только усилиться. Побледнение конечности ниже места наложения давящей повязки будет означать полное прекращение кровообращения.

Прижатие артерии пальцами в целях остановки кровотечения может быть применено в любой обстановке,

Прижатие осуществляется не в ране, а выше, ближе к сердцу по кровотоку и проводится перед наложением жгута или повязки. Точки прижатия артерий показаны на рис. 103.

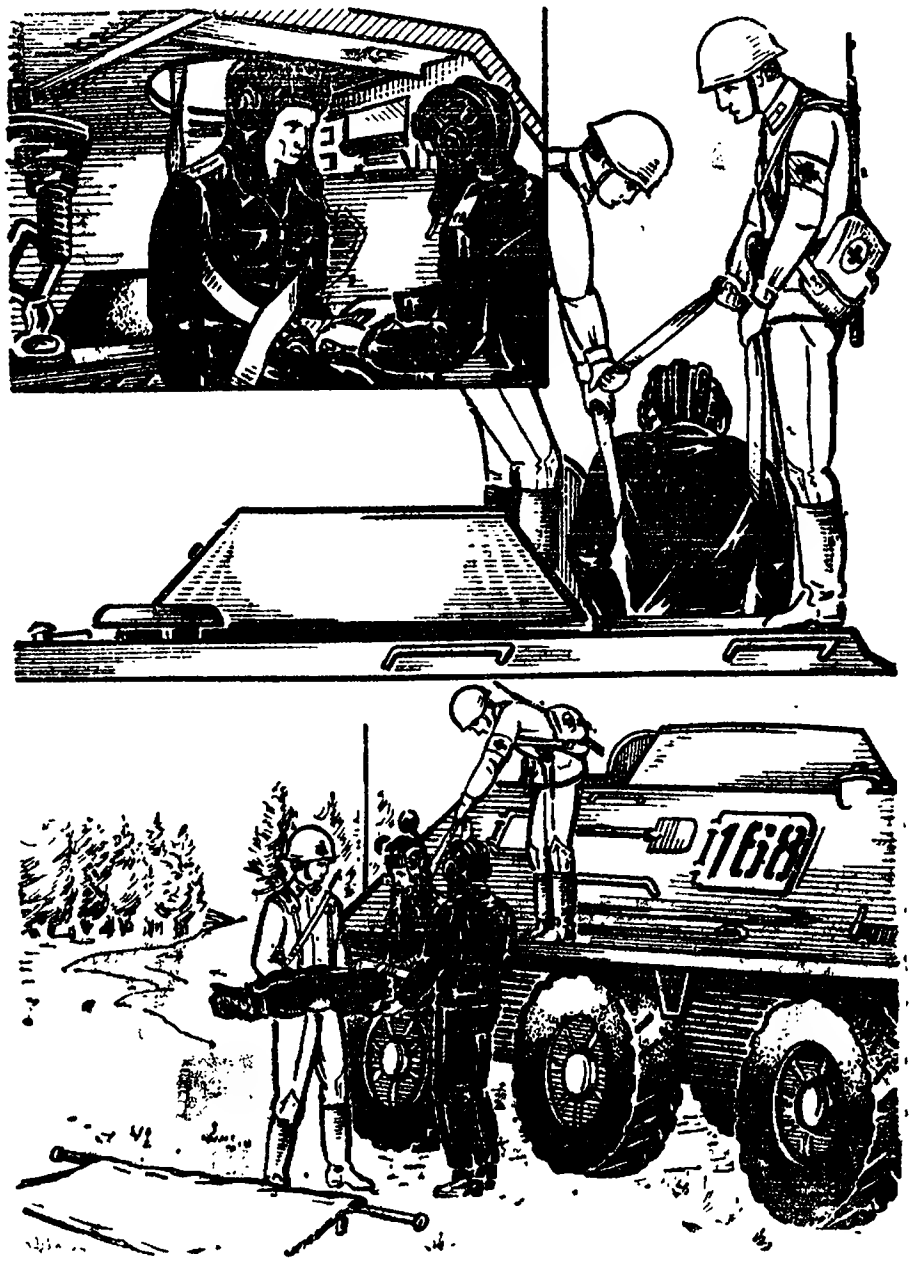


Рис. 100. Извлечение раненого из БТР через посадочный люк командира

Чтобы умело и быстро остановить кровотечение этим способом, надо хорошо знать места прижатия артерий. Местонахождение артерий определяется по пульсу. Нащупав артерию, прижимают ее к подлежащим костям выше места ранения до исчезновения пульса и остановки кровотечения.

При ранении лица нужно прижать следующие сосуды: если рана на лбу — височную артерию впереди от уха, при ранении подбородка или щеки — наружную челюстную артерию, при ранении шеи, головы или лица сонную артерию прижимают сбоку от гортани к позвоночнику.

При кровотечениях в области плеча и плечевого пояса можно подключичную артерию прижать к первому ребру в надключичной ямке, подмышечную артерию — к плечевой кости в области подмышечной ямки.

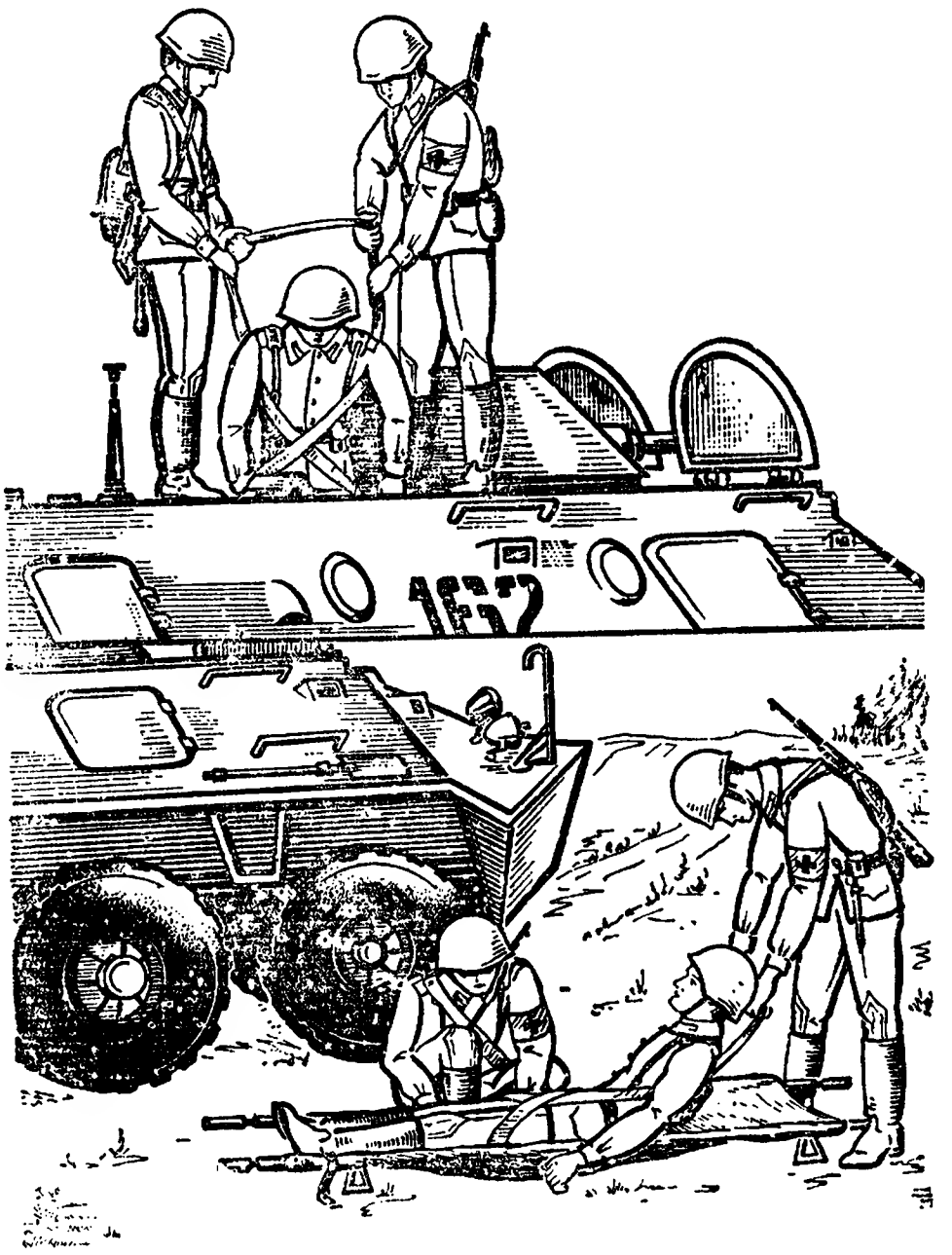


Рис. 101. Извлечение раненого из БТР через посадочный люк десанта

При кровотечениях из ран предплечья прижимают плечевую артерию с внутренней стороны плеча к плечевой кости.

При кровотечении из ран бедра, голени и стопы прижимают бедренную артерию.

Наложение кровоостанавливающего жгута производится при сильном кровотечении из ран конечностей. Жгут накладывают выше раны и по возможности ближе к ней. Не следует накладывать жгут в средней трети плеча из-за опасности сдавливания нерва и развития в последующем паралича конечности.

Место, где будет накладываться жгут, необходимо защитить одеждой, полотенцем, ватно-марлевой повязкой или другими материалами.

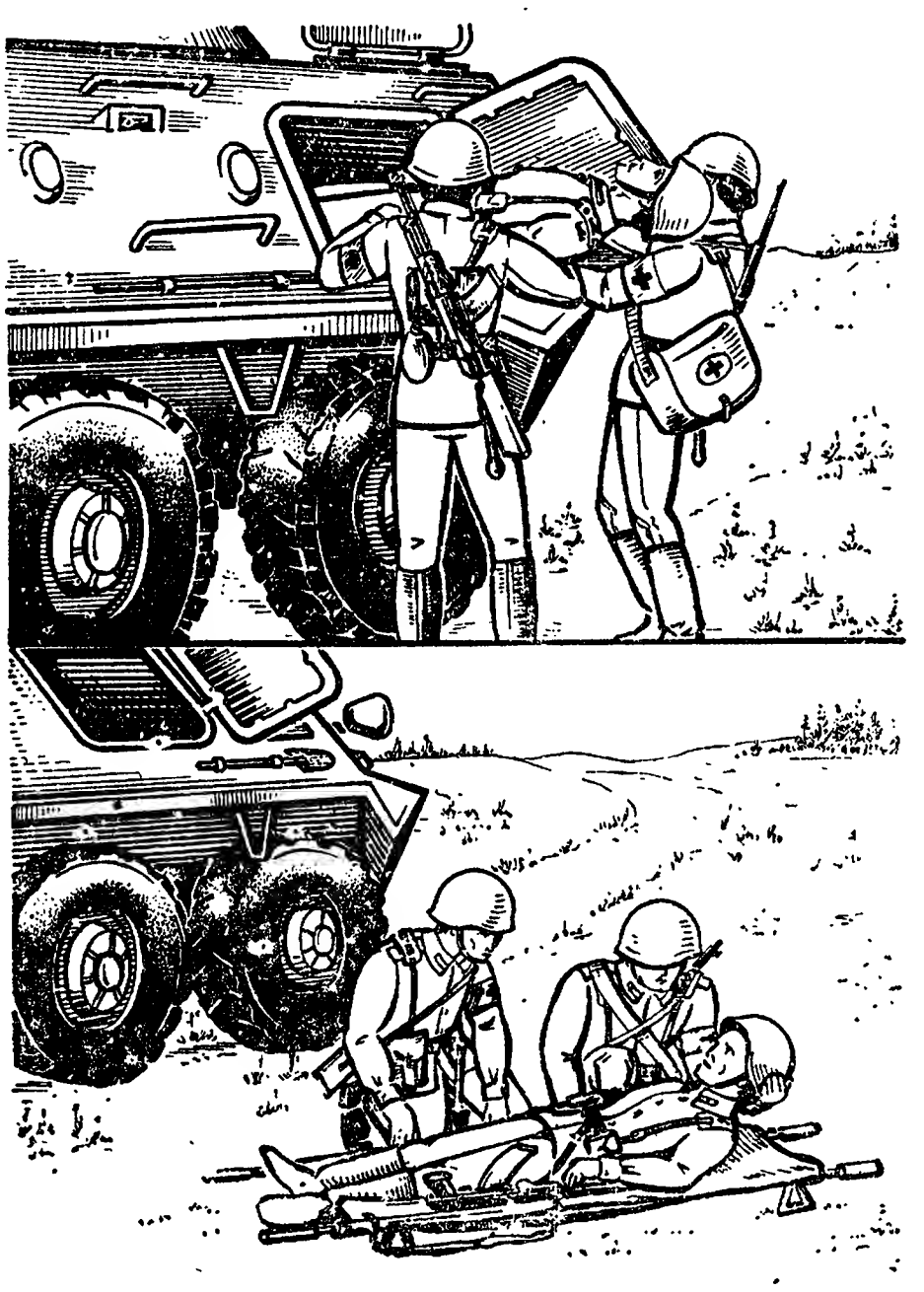


Рис. 102. Извлечение раненого из БТР через люк запасного выхода

Затем сильно растягивают резиновый жгут, делают им вокруг конечности одно-два кольца и концы фиксируют с помощью крючка (рис. 104). На правильность наложения жгута указывает прекращение кровотечения из раны, а также отсутствие пульса и побледнение конечности.

При отсутствии жгута для остановки кровотечения надо уметь использовать закрутку, которую можно сделать из любой достаточно прочной ткани, ремня, тесьмы, веревки.

Как и при наложении жгута место, где накладывается закрутка, защищают мягкой прокладкой (ватой,

одеждой). Закрутку обвертывают вокруг конечности и концы ее завязывают узлом. В образовавшееся кольцо вставляют палку и закручивают до тех пор, пока кровотечение не прекратится. Конец палки фиксируется бинтом или другим способом (рис. 105).

Наложив на конечность жгут или закрутку, рану прикрывают первичной повязкой, на которой отмечают время наложения жгута. Пометку о времени можно сделать и на листке, прикрепив его к повязке последними оборотами или подложив под жгут.

Жгут накладывают на конечности летом не более чем на час, а зимой — на полчаса. По истечении этого времени необходимо прижать пальцами соответствующую артерию и затем ослабить жгут. Когда конечность порозовеет и потеплеет, он вновь затягивается. В общей сложности жгут накладывают не более чем на 2 ч. В холодное время конечность со жгутом должна быть хорошо утеплена.

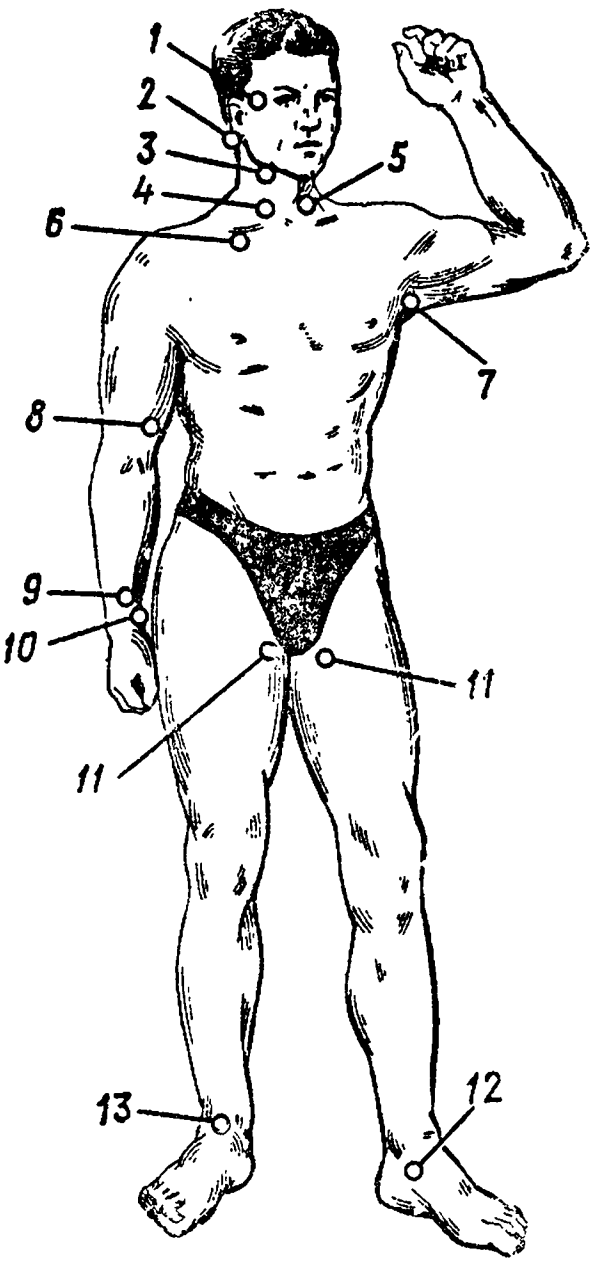


Рис. 103. Точки прижатия крупных артерий:

1 — височная; *2* — затылочная; *3* — нижнечелюстная; *4* — правая общая сонная; *5* — левая общая сонная; *6* — подключичная; *7* — надмышечная; *8* — плечевая; *9* — лучевая; *10* — локтевая; *11* — бедренная; *12* — задняя большеберцовая; *13* — артерия тыла стопы

Правила наложения повязок на раны

Повязка на рану накладывается с целью не допустить проникновения в рану микробов.

При наложении повязок необходимо выполнять следующие общие правила. Не дотрагиваться до раны руками, не пытаться удалять из нее остатки одежды, раняющий снаряд (пулю, осколок) и другие инородные тела, если область ранения закрыта одеждой (обувью), ее следует разрезать по шву (голенище сапога — по зад-

нему шву), обнажить раненую область и наложить повязку. При необходимости снять одежду, ее вначале снимают со здоровой ноги (руки), затем с поврежденной, а надевают в обратном порядке.

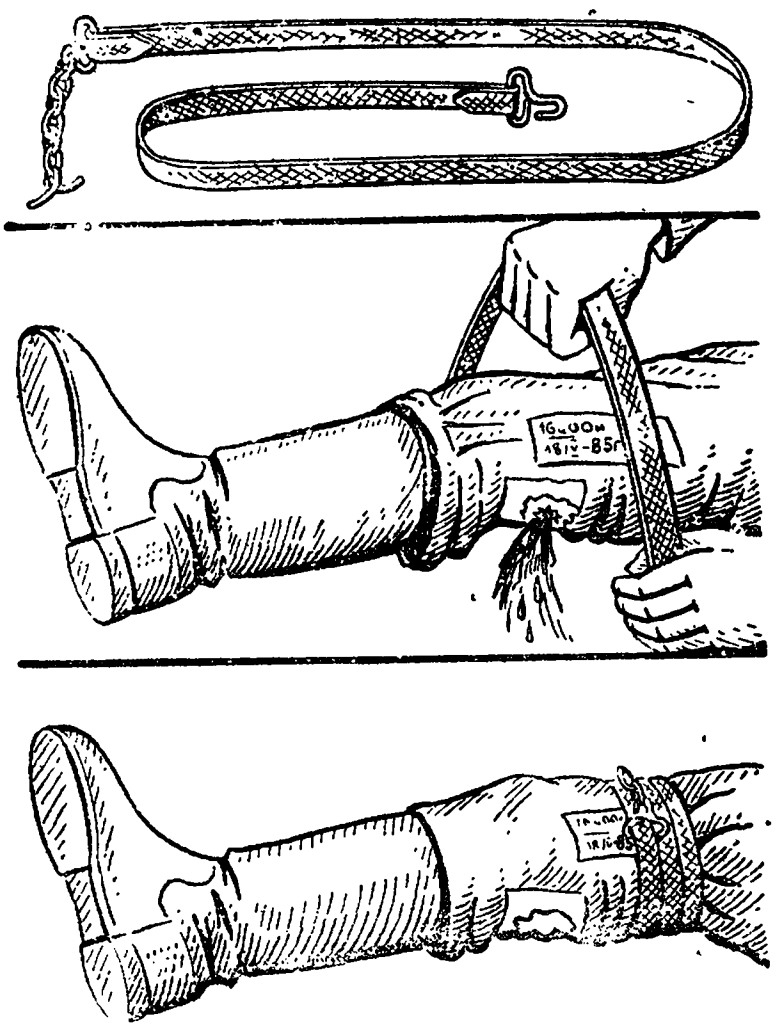


Рис. 104. Наложение кровоостанавливающего жгута

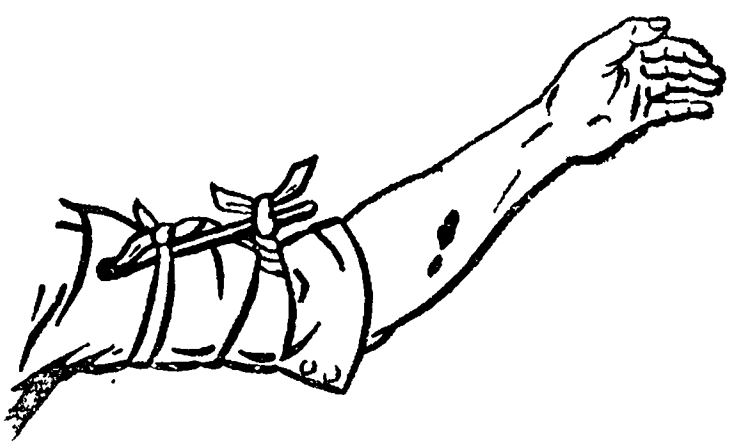


Рис. 105. Остановка крови с помощью закрутки

Для удобства бинтования поврежденную часть тела приподнять, положив, например, раненую ногу на вещевой мешок. Бинт следует держать в правой руке и раскатывать слева направо, не отрывая от поверхности тела. Левой рукой удерживать повязку. Каждый последующий ход бинта должен накрывать не менее половины ширины предыдущего. Чтобы повязка прочно держалась на ране, ее следует накладывать с учетом рельефа области ранения. Бинт затягивается умеренно.

В холодное время после наложения повязки надо утеплить раненую конечность, обвернув ее полотенцем, портянкой или теплыми вещами.

При проникающих ранениях грудной клетки для предотвращения засасывания воздуха в полость груди до наложения подушечек индивидуального перевязочного пакета раны надо закрыть прорезиненной оболочкой пакета (внутренней стороной) и туго забинтовать.

При проникающих ранениях живота через рану могут выпасть наружу органы брюшной полости. В этих случаях выпавшие органы (сальник, кишечник) ни в коем случае не следует пытаться вправить в брюшную полость. Их следует прикрыть стерильной салфеткой (подушечками индивидуального перевязочного пакета) и сверху наложить повязку. Не следует давать раненому пищу и воду.

Виды повязок на отдельные части тела показаны на рис. 106.

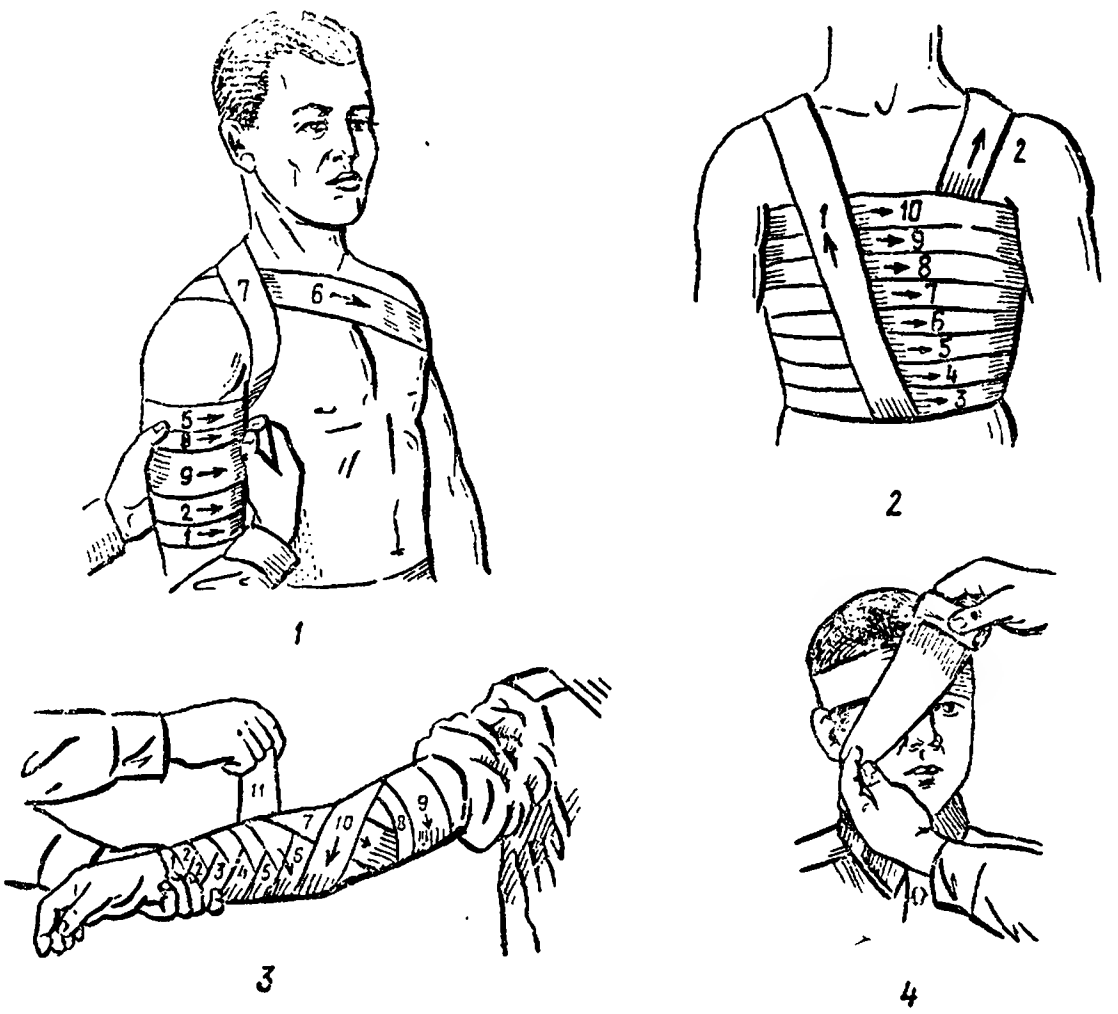


Рис. 106. Различные виды повязок:
1 — на плечо; *2* — на грудь; *3* — на предплечье; *4* — на правый глаз

Способы выноса раненых с поля боя

Вынос раненого с поля боя с учетом его состояния и характера ранения можно производить с помощью плащ-палатки, шинели, носилок, волокуши, сделанной из лыж или листа фанеры, а также оттаскиванием на спине, на боку и т. д. (рис. 107).

При оттаскивании раненого на боку (рис. 108) оказывающий помощь ложится к раненому боком, кладет его голову к себе на грудь, а туловище — на свою под-

тянутую в колене ногу. В этом положении оказывающий помощь переползает, отталкиваясь от земли свободной ногой и локтем одной руки, в то время как другой поддерживает раненого.

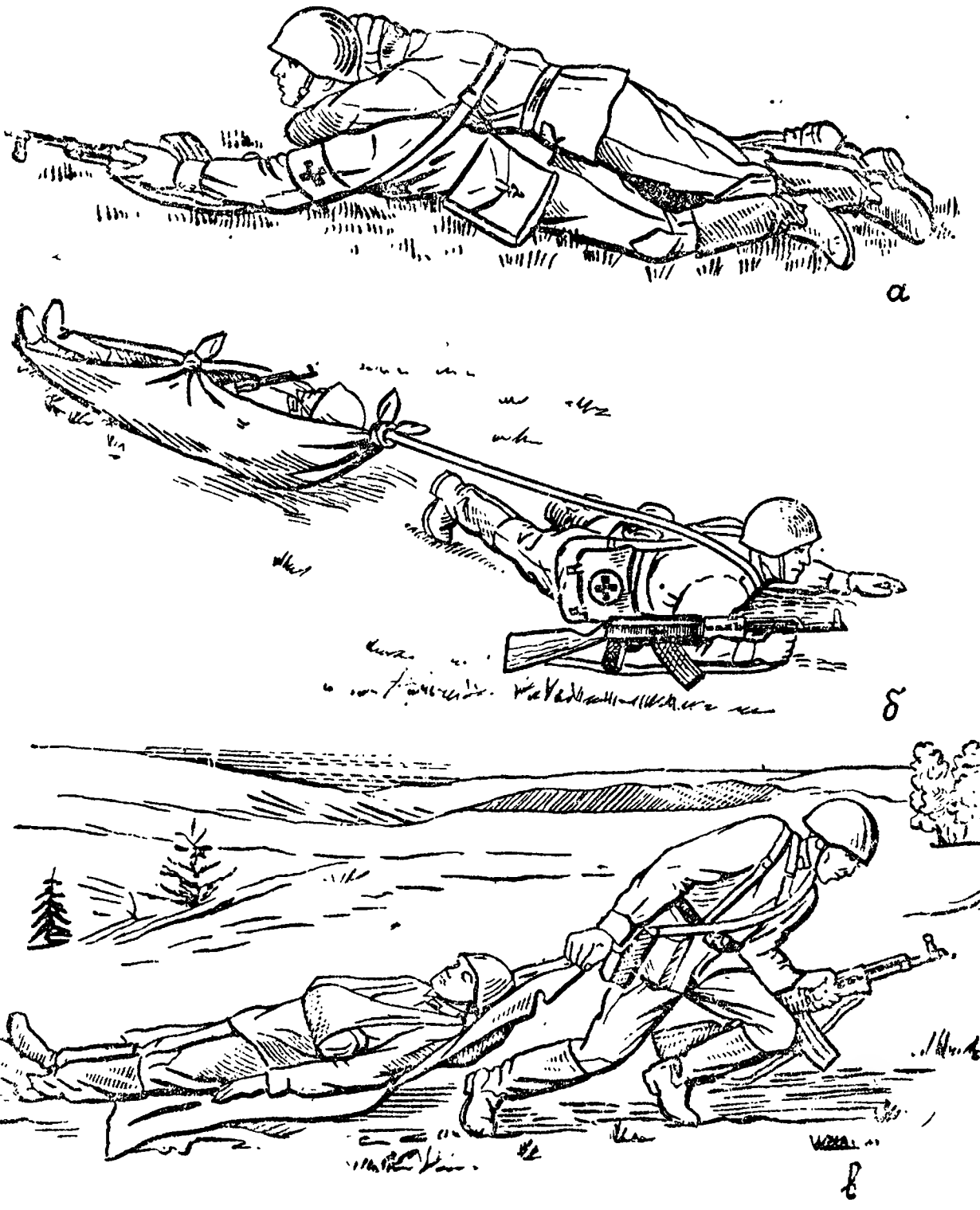


Рис. 107. Вынос раненого:
а — на спине; *б* — на плащ-палатке; *в* — на шинели

В случаях, когда угрожает огонь противника, раненых можно переносить на руках.

Для переноски раненых в траншеях и ходах сообщения удобно пользоваться носилками, сделанными из плащ-палатки и жерди (шеста), для чего на носилочную лямку или на два скрепленных друг с другом поясных ремня кладут плащ-палатку, на которую укла-

дывают раненого. Углы плащ-палатки связывают узлами на уровне головы и ног раненого, затем под головной и ножной узлы плащ-палатки подводят шест (рис. 109).

Рис. 108. Оттаскивание раненого в ближайшее укрытие на боку

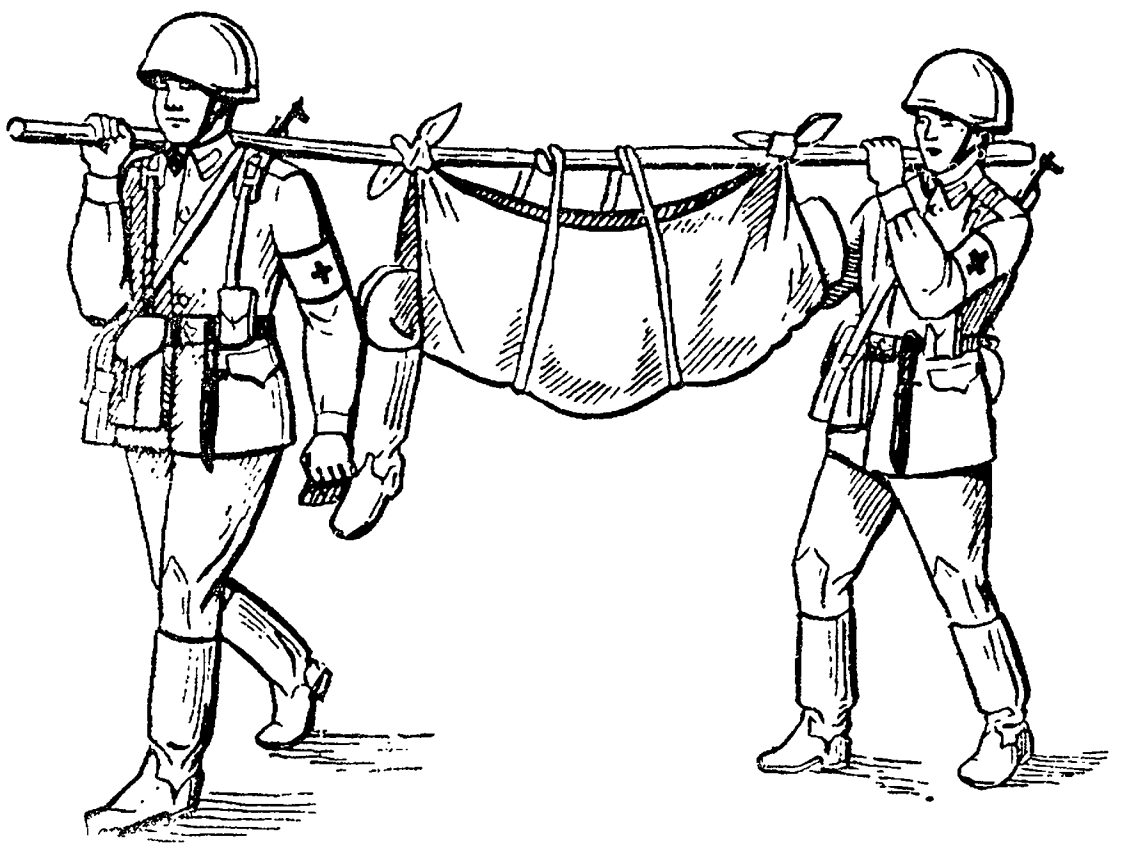


Рис. 109. Переноска раненого на плащ-палатке в траншее

Первая помощь при обморожении

Обморожения возникают в результате воздействия на организм человека холода, сырости, ветра. Предрасполагают к обморожениям усталость, утомление, длительное пребывание в малоподвижном состоянии, тесная непросушенная обувь и одежда, недостаточная физическая закаленность.

Нужно помнить, что обморожения любой степени начинаются одинаково: сначала появляется ощущение

легкой болезненности, покалывания и жжения пораженного участка тела, затем эти ощущения исчезают и наступает его онемение и резкая болезненность. Степень обморожения можно определить лишь через некоторое время после восстановления кровообращения в отмороженной части тела.

Первая помощь при появлении первых признаков обморожения — немедленно растереть побелевшее место чистым платком или тыльной стороной варежки, или просто головой до покраснения кожи. Нельзя растирать обмороженный участок кожи снегом. Жесткие крупинки снега ранят кожу, что способствует заносу инфекции. Кроме того, тающий снег увлажняет кожу, чем усиливает воздействие холода. Растирание лучше производить в теплом помещении или у костра, если же это невозможно, то прямо на морозе под полушубком или шинелью. После оказания первой помощи на обмороженный участок наложить утепленную повязку.

Если обморожены стопы ног или кисти рук, протереть их спиртом, доставить пострадавшего в теплое помещение и там сделать ему легкий массаж. Пострадавшему предлагается делать активные движения пальцами. Если есть возможность, сделать ему ванну с температурой воды от +20 до +30°С.

При обморожении щек, носа, ушей делается легкий массаж ватным тампоном со спиртом. Массаж делать до полного восстановления цвета кожи, после чего смазать кожу вазелином. Когда нет спирта и ваты, кожу можно массировать сухими руками и мягкой тканью.

Как предупредить обморожения?

Прежде всего необходимо следить за состоянием одежды и обуви. Одежда должна соответствовать времени года, быть хорошо подогнанной и исправной. Следить за тем, чтобы обувь не пропускала воду. Мокрые ноги постепенно (незаметно для человека) охлаждаются, кровообращение в них замедляется, а при температуре стопы ног +10° — полностью прекращается. При лыжных переходах нельзя допускать сдавливания ног лыжными ремнями.

Нужно помнить, что ранее обмороженные участки тела в дальнейшем становятся более чувствительными к холоду, и поэтому повторное обморожение может наступить быстрее и незаметнее для человека.

При совершении марша осенью и зимой на привалах нужно проверить состояние обуви и ног. При первой возможности снять на несколько минут сапоги и портянки, растереть ноги, начиная от пальцев кверху (в обратном направлении растирать нельзя), несколько раз согнуть и разогнуть все пальцы и стопу. Если представится возможность, обувь и портянки просушить, а ноги промыть.

Первая помощь утопающему

Снять с пострадавшего снаряжение, одежду и обувь. Очистить легкие и желудок от воды. Для этого положить пострадавшего нижней частью грудной клетки к себе под бедро согнутой в коленном суставе ноги и, поддерживая его левой рукой за плечо, правой надавливать на спину (рис. 110); вместе с водой из желудка удалит-

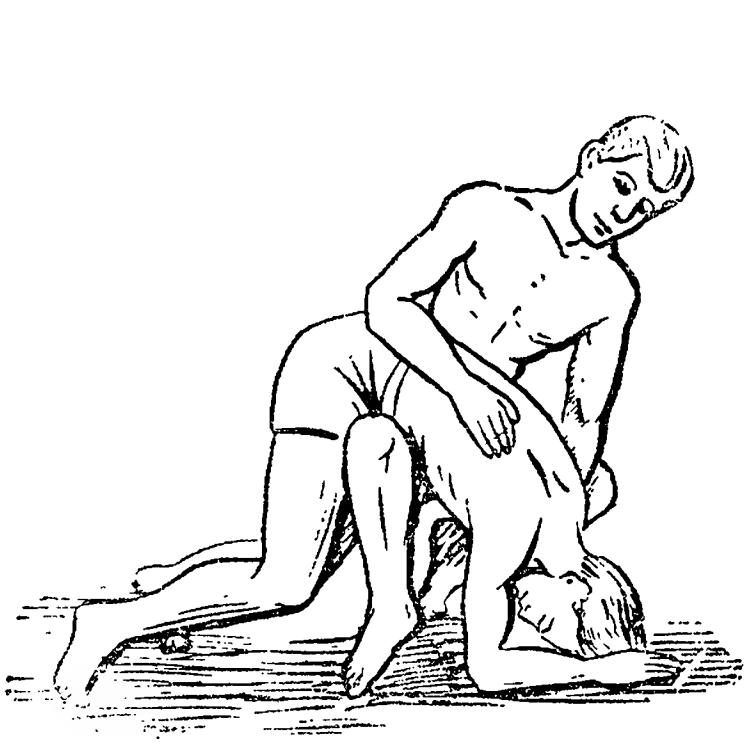


Рис. 110. Удаление воды из дыхательных путей, желудка

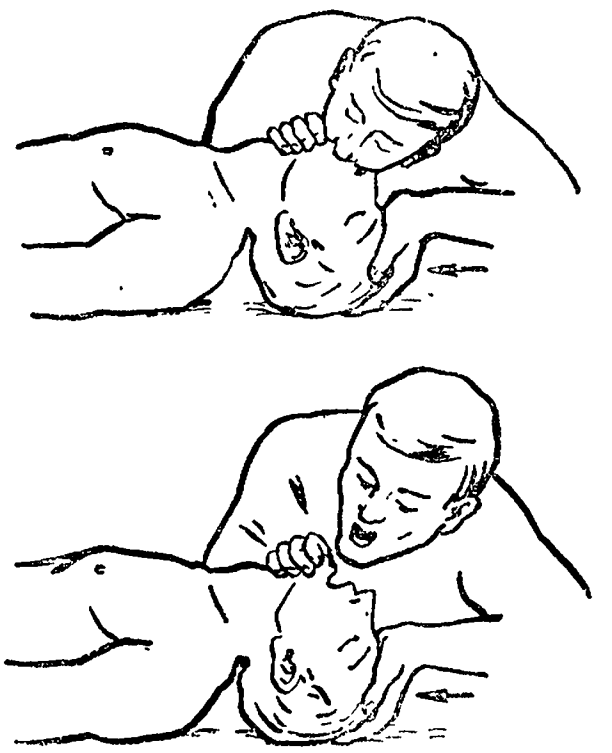


Рис. 111. Способы искусственного дыхания

ся и находящаяся в нем пища. Чтобы остатки пищи при производстве искусственного дыхания не проникли в дыхательные пути, рот и нос тщательно очистить двумя пальцами обмотанными носовым платком или бинтом. Искусственное дыхание производится в том случае, если пострадавший находится без сознания.

Известно несколько способов искусственного дыхания, но наиболее широкое применение находят способы,

основанные на принципе активного вдувания воздуха — изо рта в рот и изо рта в нос (рис. 111).

Сущность этих способов состоит в том, что оказывающий помощь осуществляет выдох из собственных легких через рот или нос пострадавшего в его легкие. Этот способ легко выполним, не требует значительных физических усилий и не угрожает пострадавшему (в отличие от других способов искусственного дыхания) дополнительной травмой.

Для этого нужно пострадавшего положить на спину и запрокинуть голову назад. Одной рукой захватить нижнюю челюсть и выдвинуть ее вперед, чтобы она не отвисла. Сделать глубокий вдох и, приблизившись к лицу пострадавшего, произвести свой выдох через широко открытый рот в рот пострадавшего или через слегка приоткрытый рот — в нос пострадавшего. В момент выдоха в рот нос пострадавшего зажимается пальцами свободной руки. При вдувании воздуха в нос пострадавшего его рот нужно зажать. Выдох у пострадавшего происходит пассивно. Частота — 12—16 дыханий в минуту.

Для исключения неприятных моментов гигиенического характера можно закрыть рот пострадавшего марлей или носовым платком.

Если у пострадавшего наряду с отсутствием активного дыхания остановилось сердце, нужно принять меры к восстановлению кровообращения.

Наиболее доступный метод поддержания кровообращения — закрытый массаж сердца, для чего нужно пострадавшего положить на спину на твердую поверхность (земля, стол, жесткая кровать). Кисть одной руки положить на грудину пострадавшего так, чтобы ее основная часть приходилась на нижнюю половину грудины, а кисть другой руки — поперек первой для усиления давления. Давление на грудину производится выпрямленными руками, прежде всего за счет перемены положения всего тела. На грудину надавливают ритмичными толчками, примерно 60—80 ритмичных толчков в минуту. Массаж сердца можно чередовать с вдуванием воздуха в легкие с таким расчетом, чтобы за одним вдохом следовало 4—5 ритмичных толчков на грудину.

Глава третья

ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА В НАСТУПЛЕНИИ

Наступление — основной вид боя, проводимый в целях разгрома противника и овладения важными районами (рубежами, объектами) местности. Оно заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами, решительной атаке, стремительном продвижении войск в глубину его расположения, уничтожении и пленении живой силы, захвате оружия, военной техники и намеченных районов (рубежей) местности.

Атака заключается в стремительном и безостановочном движении танковых и мотострелковых подразделений в боевом порядке в сочетании с интенсивным огнем из танков, боевых машин пехоты (бронетранспортеров), а по мере сближения с противником и из других видов оружия в целях его уничтожения (разгрома).

В наступлении солдат, используя результаты ядерного и огневого поражения противника, действует с полным напряжением сил в тесном взаимодействии с другими солдатами отделения. Перед наступлением он должен: уяснить свою задачу, а также задачу отделения и взвода, цели для поражения и порядок открытия огня; знать номер (опознавательный знак) танка, за которым будет действовать отделение, порядок взаимодействия с ним, а также и с другими огневыми средствами; при атаке в пешем порядке — место и порядок спешивания, место в цепи отделения, порядок преодоления заграждений и препятствий; запомнить установленные командиром сигналы; проверить исправность оружия и подготовить его к бою; проверить наличие боеприпасов и при необходимости пополнить их; проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты, подогнать снаряжение.

Во время атаки солдат в составе отделения неотступно следует за танком и своим огнем уничтожает огневые средства противника, в первую очередь противотанковые, своевременно указывает танку наиболее опасные цели, мешающие продвижению.

1. НАСТУПЛЕНИЕ С ХОДУ

До начала наступления с ходу солдат в составе отделения скрытно располагается в указанном командиром отделения месте, где он готовит свое оружие и боевую технику к предстоящему бою и постоянно находится в боевой готовности к отражению возможного нападения воздушного и наземного противника.

В зависимости от выполняемой задачи, характера местности и других условий обстановки солдат в составе мотострелкового отделения может действовать на боевой машине пехоты (бронетранспортере), в пешем порядке (зимой — на лыжах) или десантом на танке.

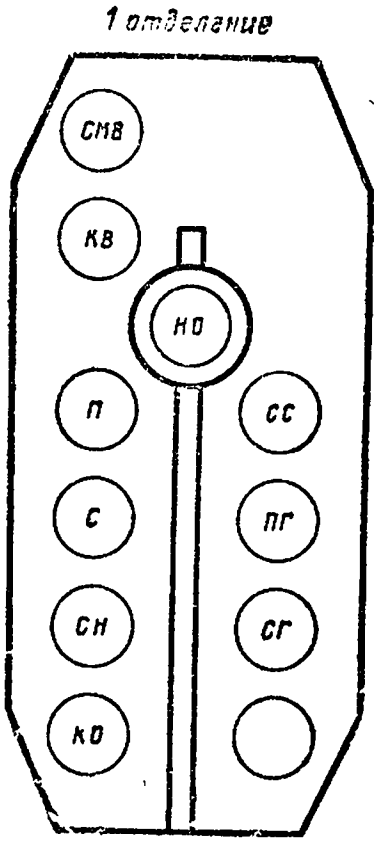


Рис. 112. Размещение солдат в БМП
Если нет снайпера, то в БМП на его месте размещается ЗКВ или санитар

При наступлении на боевой машине пехоты (бронетранспортере) солдат заблаговременно готовится к посадке. При этом особое внимание он обращает на личную экипировку, на исправность оружия, на наличие установленной нормы боеприпасов, кроме того, проверяет, разряжено ли оружие, а если была команда зарядить оружие, то, поставлено ли оно на предохранитель; штык-нож отмыкается.

Посадка солдата в боевую машину может производиться: в боевую машину пехоты — через заднюю дверь; в бронетранспортер — через люки.

Для посадки в боевую машину солдат в составе отделения выстраивается у машины в определенном для него месте по команде (сигналу) «К машине».

По команде (сигналу) «По местам» солдат, исполь-

зуя колеса, гусеницы и подножки, быстро занимает свое место в боевой машине (рис. 112).

Оружие при посадке берется как удобнее, за исключением пулеметов ПК, которые передаются военнослужащим, произведшим посадку, или сзади стоящим.

Атака на БМП (БТР) с ходу

С началом развертывания взвода в боевую линию механик-водитель (водитель) по указанию командира отделения выводит БМП (БТР) на свое направление и вместе с наводчиком-оператором (наводчиком пулемета) уясняет объект атаки, направление дальнейшего наступления и место прохода в заграждениях.

С началом атаки на БМП (БТР) механик-водитель ведет машину за танком на удалении 100—200 м.

Минное поле преодолевается с использованием трала, имеющегося на танке, а при отсутствии трала — по проделанному проходу в порядке, указанном командиром взвода, в тесном взаимодействии с танками и соседними боевыми машинами.

После преодоления заграждений механик-водитель в точно установленное время выводит боевую машину на передний край обороны противника и безостановочно продолжает вести ее в глубину обороны, выдерживая направление наступления.

Наводчик-оператор по команде командира отделения или самостоятельно в ходе выдвижения и атаки уничтожает огневые средства, в первую очередь противотанковые, из оружия, установленного на машине, автоматчики и пулеметчики уничтожают огневые средства и живую силу противника из стрелкового оружия через бойницы.

Автоматчику и пулеметчику надо знать, что при ведении огня через бойницы направление стрельбы должно быть 45—60°.

Атака в пешем порядке

При атаке в пешем порядке по команде командира отделения «Отделение, приготовиться к спешиванию» механик-водитель (водитель) увеличивает скорость движения боевой машины, догоняет танк, солдат вынимает

оружие из бойницы, ставит его на предохранитель и подготавливается к спешиванию.

Высадка (спешивание) солдата из боевой машины производится: из боевой машины пехоты — через заднюю дверь; из бронетранспортера — через люки.

С выходом боевой машины на рубеж спешивания механик-водитель (водитель) по команде командира отделения «К машине» замедляет движение или, используя складки местности и имеющиеся укрытия, делает короткую остановку. Солдат выскакивает из боевой машины и по команде командира отделения «Отделение, в направлении такого-то предмета, направляющий — такой-то — к бою, вперед» или «Отделение, за мной — к бою» занимает свое место в цепи с интервалом между солдатами 6—8 м (8—12 шагов), открывает огонь на ходу, бегом или ускоренным шагом в составе отделения продолжает движение к переднему краю.

С началом атаки солдат уясняет объект атаки и порядок преодоления заграждений. Неотступно следуя за танком, он своим огнем уничтожает огневые средства противника, в первую очередь противотанковые, своевременно указывает танку наиболее опасные цели, мешающие продвижению отделения.

Атака должна быть стремительной — в этом залог успеха. Медленно движущийся солдат — удобная мишень для противника.

При подходе к минному полю по команде командира отделения «Отделение, за мной, в колонну по одному (по два), в проход в минном поле, бегом — марш» пулеметчик первым выдвигается к проходу, огнем прикрывает движение отделения, а остальные солдаты перестраиваются в колонну и стремительным броском вслед за танком по его колеям или по проделанному проходу под прикрытием огня боевой машины пехоты (бронетранспортера) преодолевают минное поле (рис. 113).

Преодолев минное поле, солдат по команде командира отделения «Отделение, к бою — вперед» вновь занимает свое место в цепи отделения, ведя огонь по противнику на ходу, стремительно продвигается к объекту атаки (рис. 114).

Приблизившись к траншее противника на 30—35 м, солдат по команде командира «Гранатой — огонь» бро-

сает гранату в траншею и стремительным рывком, пригнувшись, с криком «Ура» решительно врывается на передний край обороны, уничтожает противника огнем в упор и безостановочно продолжает атаку в указанном направлении.

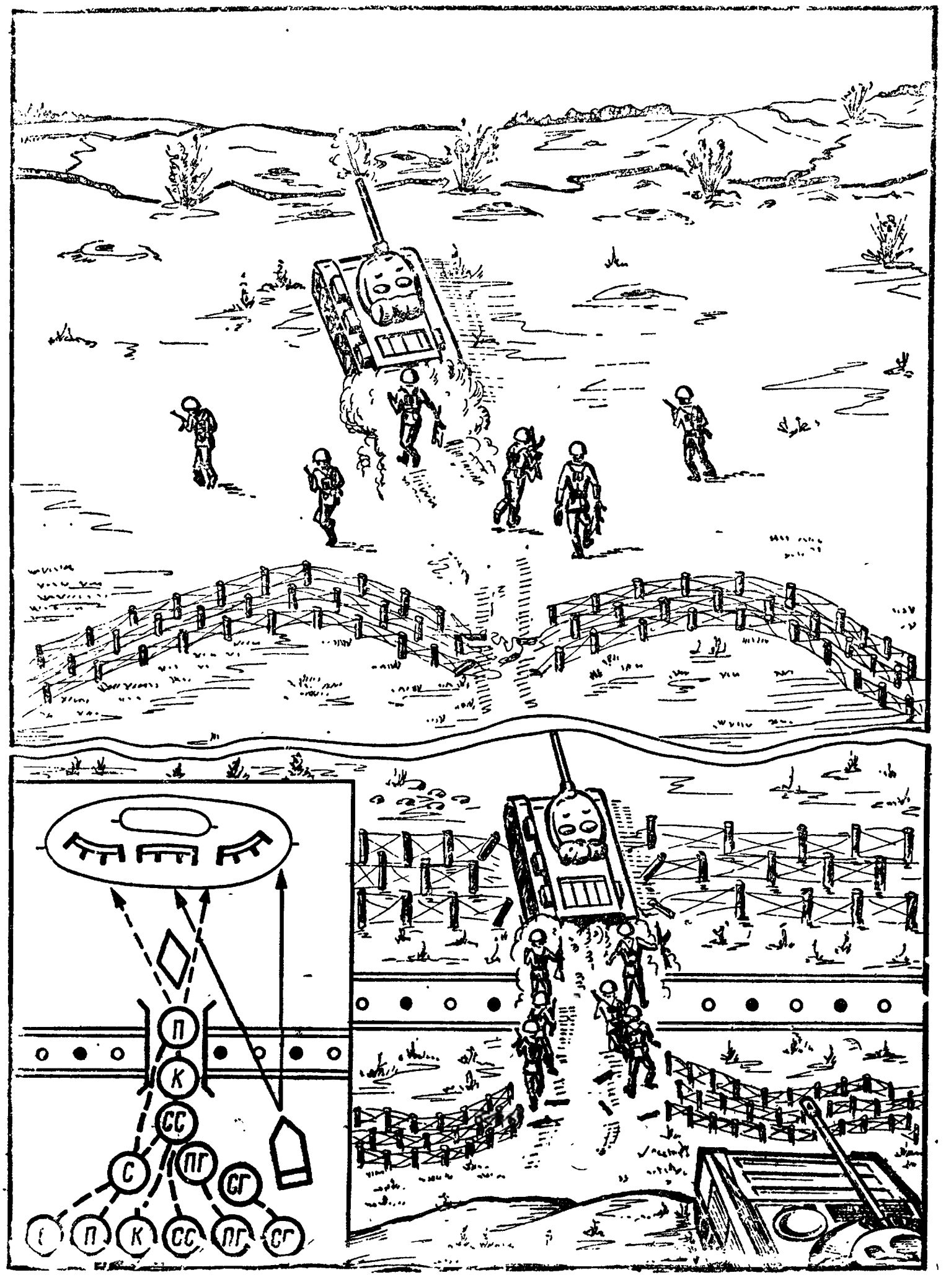


Рис. 113. Преодоление смешанного минного поля вслед за танком

Если солдат вынужден вести бой в траншее или ходе сообщения, то он продвигается как можно быстрее. Перед тем как войти в излом траншеи или хода сообще-

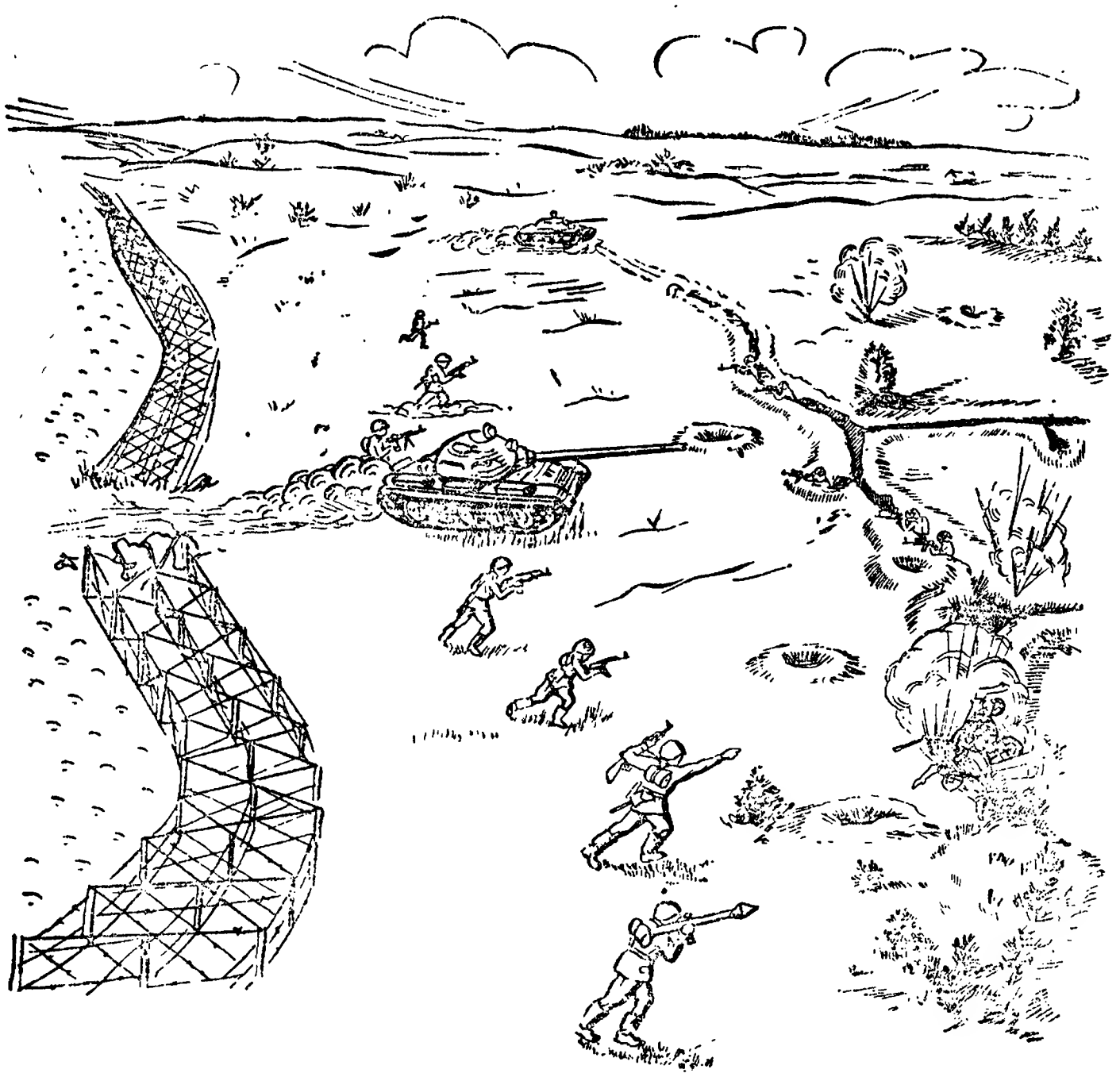


Рис. 114. Развертывание в цепь

ния, солдат бросает гранату и производит 1—2 очереди из автомата («прочесывает огнем», рис. 115).

Проволочные заграждения в виде «ежей», «рогаток» и т. п., поставленные противником в траншее или ходе сообщения, выбрасываются наверх штыком или подрываются гранатой. Если это сделать невозможно, следует скрытно обойти такой участок поверху.

Продвигаясь по траншее противника, нужно внимательно осмотреть, нет ли в ней мин-сюрпризов и других взрывных устройств. При обнаружении минно-взрывных заграждений их необходимо обезвредить, а при невозможности обезвредить — поставить ясно видимый предупредительный знак.

Уничтожать противника в этих условиях очень сложно, солдат в основном должен рассчитывать на собственное мастерство ведения рукопашного боя, на свое

Рис. 115. Бой солдата в траншее

оружие и свои силы, применяя при этом укол штыком, удары прикладом, магазином или пехотной лопатой, гранаты и огонь в упор.

После высадки десанта БМП преодолевает минное поле противника во взаимной огневой поддержке с танками и под прикрытием огня артиллерии, а БТР

преодолевают заграждения установленным порядком по проделанному проходу.

Преодолев заграждения, БМП (БТР), используя складки местности, скачками от рубежа к рубежу (от укрытия к укрытию) продвигается за своим отделением на удалении, обеспечивающем надежную поддержку его огнем, а иногда непосредственно в цепи отделения, при этом механик-водитель (водитель) создает наводчику-оператору (наводчику пулемета) выгодные условия для поражения огневых средств противника.

Огонь ведется поверх цепи отделения и в промежутки между отделениями. При наступлении на открытом фланге огонь может вестись и из-за фланга отделения. Выбор того или иного вида оружия БМП (БТР) и способа ведения огня зависит от конкретной обстановки, выявленных огневых средств противника и условий местности.

Выбор направления перемещения БМП (БТР) осуществляют наводчик-оператор (наводчик пулемета) и механик-водитель (водитель) в соответствии с ранее поставленной задачей командиром отделения. Направление движения должно обеспечивать проходимость БМП (БТР) и скрытность действий, которая достигается заблаговременным определением места для новой огневой позиции, маршрута выдвижения к ней с учетом рельефа местности (оврагов, низин, возвышенностей, насыпей, посадок леса и кустарника, построек и др.), и стремительным перемещением. Чтобы не допустить значительного отставания от цепи отделения и не снизить боевых возможностей БМП (БТР) по поддержанию огнем отделения, а также не дать возможности противнику поразить БМП (БТР), целесообразно вести огонь с одной позиции (остановки) в течение не более 1—3 мин. Каждое перемещение БМП (БТР) производится с учетом выдвижения других БМП (БТР) взвода.

При наступлении в глубине обороны противника солдат, не отклоняясь от направления наступления и используя складки местности, быстро выходит в составе отделения на фланг или в тыл противника и решительной атакой уничтожает его.

Успешное продвижение танка или хотя бы одного солдата своего или соседнего отделения немедленно поддерживается другими солдатами и отделением в целом.

Боевая машина пехоты (бронетранспортер), продвигаясь сзади наступающего отделения или непосредственно в его цепи, огнем из орудия, ПТУР или пулемета поддерживает его бой.

Гранатометчик и пулеметчик продвигаются в непосредственной близости от командира отделения и уничтожают противника по команде командира или самостоятельно.

Снайпер, действуя в атакующей цепи, внимательно наблюдает за полем боя и поражает в первую очередь наиболее опасные цели (расчеты ПТУР и пулеметов, а также офицеров противника).

По мере ослабления сопротивления противника солдат, наступающий в пешем порядке, по команде командира отделения производит посадку в машину. Механик-водитель БМП (БТР) увеличивает скорость движения боевой машины, догоняет цепь, а затем замедляет движение машины или останавливает ее.

Солдат по команде командира «К машине» бегом выдвигается к своей машине, ставит оружие на предохранитель, затем по команде «По местам» в указанном порядке производит посадку, изготавливается для ведения огня на ходу. Наводчик-оператор БМП (наводчик пулемета БТР) во время посадки личного состава наблюдает за противником и уничтожает обнаруженные цели. Солдат, продолжая наступление на БМП (БТР), с подходом к опорному пункту вновь спешивается и атакой в составе отделения во фланг и тыл уничтожает противника.

Заграждения и препятствия в глубине обороны преодолеваются или обходятся.

2. НАСТУПЛЕНИЕ ИЗ ПОЛОЖЕНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО СОПРИКОСНОВЕНИЯ С ПРОТИВНИКОМ

Наступление из положения непосредственного соприкосновения с противником начинается из исходного положения. Исходным положением является траншея (окоп), которую солдат занимает скрытно, в указанное командиром время.

В исходном положении для наступления солдат находится в постоянной готовности к отражению возмож-

ного наступления противника. Он должен знать, где проходит передний край обороны противника, откуда можно ожидать его внезапных действий, вести наблюдение за ним и дооборудовать исходное положение для наступления.

Работы по инженерному дооборудованию исходного положения ведутся под видом усиления обороны с соблюдением строгих мер маскировки. В ходе дооборудования позиции подготавливаются приспособления для быстрого выскакивания из траншеи (окопа), в этих целях в передней крутости траншеи устраиваются ступеньки или углубления.

До перехода в атаку солдат по команде командира отделения ведет по противнику огонь, а перед атакой пополняет запас патронов и ручных гранат до установленной нормы.

Во время подготовки к наступлению солдат уясняет свою задачу, а также задачу отделения и взвода; порядок преодоления минно-взрывных заграждений; проверяет исправность оружия и готовность его к бою, наличие установленной нормы боеприпасов, наличие и исправность средств индивидуальной защиты; подгоняет снаряжение и изучает сигналы.

При подходе танков к позиции отделения по команде командира отделения «Отделение, приготовиться к атаке» солдат обязан дозарядить оружие, снять его с предохранителя, подготовить к действию ручные гранаты (вставить запалы), присоединить штык-нож.

Как только танки пройдут позицию отделения, по команде «Отделение, в атаку— вперед» солдат быстро выскакивает из траншеи и одновременно с другими солдатами двигается вперед бегом или ускоренным шагом вслед за атакующим на этом направлении танком.

Боевая машина пехоты (бронетранспортер) в это время ведет огонь по противнику, обеспечивает преодоление отделением минно-взрывных заграждений и находится в готовности к движению вслед за отделением на выгодный рубеж.

Преодоление личным составом минно-взрывных заграждений и атака переднего края обороны осуществляются так же, как и при наступлении с ходу в пешем порядке.

В ходе атаки солдат ведет наблюдение за местностью в направлении атаки отделения и на флангах, с тем чтобы своевременно обнаружить и уничтожить противника, который будет стремиться использовать кроме траншей и ходов сообщения каждую скрывающую его складку местности и местные предметы, чтобы, применив гранаты и другие противотанковые средства ближнего боя, уничтожить или остановить продвижение танков и отсечь от них атакующих солдат отделения, вынудив их залечь. Поэтому каждый солдат должен быстро реагировать на действия противника, сразу же открывать огонь и уничтожать огневые средства, прежде всего противотанковые, и живую силу противника.

Атака при наступлении из положения непосредственного соприкосновения с противником возможна и на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах). В этом случае посадка солдата в них осуществляется во время огневой подготовки атаки в исходном положении для наступления. Для посадки боевая машина пехоты (бронетранспортер), располагающаяся позади своего отделения, по команде (сигналу) командира выходит из окопа, скрытно подходит к своему отделению и, используя складки местности или заранее оборудованное место, делает остановку. Солдат по командам командира отделения «Отделение — к машине», «По местам» быстро занимает свое место в машине и изготавливается для ведения огня с ходу, а с переходом в атаку — открывает огонь.

Атака переднего края обороны противника и развитие наступления в глубину осуществляются в таком же порядке, как и при наступлении с ходу на боевой машине пехоты (бронетранспортере).

При отражении контратаки превосходящего по силе противника солдаты по команде командира отделения занимают позицию на указанном рубеже и огнем с места уничтожают контратакующего противника, после чего продолжают наступление.

Как только будет обнаружен отход противника, подразделения немедленно приступают к преследованию.

Чтобы не дать противнику возможности отойти и занять оборону на новом рубеже, преследование ведется стремительно днем и ночью. Солдат, преследуя противника, умело использует складки местности и другие ее

маскирующие свойства, выходит на пути отхода противника, сковывает его действия и решительной атакой в составе отделения наносит ему поражение.

Солдат преследует противника, как правило, в составе отделения на боевой машине пехоты (бронетранспортере).

3. ДЕЙСТВИЯ ДЕСАНТОМ НА ТАНКЕ

На каждом танке следует располагать не более мотострелкового отделения. Личный состав отделения размещается на танке согласно расчету.

Посадка десанта на танк производится на месте с бортов или с кормы танка; в движении — только с кормы танка. При посадке оружие берется как удобнее, за исключением пулеметов, которые передаются военнослужащим, сзади стоящим.

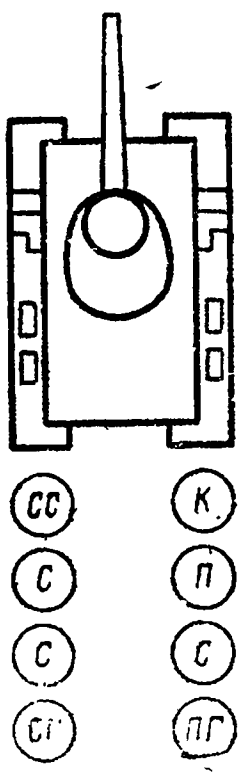


Рис. 116. Размещение личного состава при посадке десантом на танк в движении

По команде (сигналу) «К машине» солдат в составе отделения выстраивается у танка в определенном для него месте.

По команде «По местам» солдат с указанного ему борта танка быстро занимает свое место на броне и изготавливается для стрельбы.

В ходе боя, получив приказ на действия десантом на танке, командир отделения подает видимый для экипажа танка установленный заблаговременно сигнал, по которому танк сбавляет скорость, а солдат в составе отделения догоняет его. По команде командира «В колонну по два» солдат продвигается за танком в одной из колонн отделения вслед за правой или левой гусеницей (рис. 116).

По условному сигналу танк останавливается и первым садится командир отделения. По его команде «По местам» личный состав отделения быстро в порядке движения в колонне садится десантом на танк.

Десант размещается вокруг башни и, главным образом, в кормовой части над силовым отделением танка. При этом командир мотострелкового отделения занима-

ет место справа у башни. Для ведения огня солдаты размещаются следующим образом: пулеметчик — в центре танка, непосредственно за его башней, автоматчики — слева и справа от башни, один из автоматчиков наблюдает за воздухом. Наблюдение за сигналами командира взвода поручается гранатометчику, расположенному рядом с командиром отделения. В движении десантом на танке солдат ведет непрерывное наблюдение, уничтожает огнем выявленные цели противника.

Колебания движущегося танка отрицательно влияют на устойчивость стреляющего и его оружие, что приводит к значительному рассеиванию пуль. Для повышения эффективности стрельбы рекомендуется вести огонь не длинными, а короткими, быстро следующими одна за другой очередями. Эффективность стрельбы повышается также выбором наиболее выгодных моментов для открытия огня, когда танк совершает наименьшие колебания.

Переход к действиям в пешем порядке осуществляется по команде командира отделения «Приготовиться к спешиванию». Он же по ТПУ дает команду командиру танка на снижение скорости.

Для спешивания подается команда «К машине». Солдат располагающийся с правого борта, соскакивает с танка, имея оружие в правой руке, и приземляется на правую ногу. Солдат, размещающийся с левого борта танка, соскакивает и приземляется на левую ногу, имея оружие в левой руке.

4. ФОРСИРОВАНИЕ ВОДНЫХ ПРЕГРАД

Встречающиеся в ходе наступления водные преграды отделение при действиях на боевой машине пехоты (бронетранспортере) форсирует с ходу. При активных действиях авиации противника пулеметчик может находиться в открытом люке машины в готовности к уничтожению воздушных целей и расчетов противотанковых средств противника, расположенных на противоположном берегу.

Для движения на плаву боевые машины пехоты готовятся в два этапа — предварительный и окончательный.

При предварительной подготовке (в исходном районе) проверяются:

— затяжки всех крышек люков и пробок на днище машины;

— работа клапанов защиты двигателя;

— работа водооткачивающих средств;

— работа волноотражательного щитка.

Далее укладываются буксирные тросы.

При окончательной (непосредственно перед входом в воду) подготовке:

— закрываются все заслонки, бойницы и все крышки люков задраиваются (люк в башне оставляется открытым);

— поднимается труба забора воздуха и воздухоочиститель;

— проверяется положение рукоятки заслонки воздухоочистителя, которая должна стоять в положении «З» (закрыто) на стопоре;

— закрывается клапан отсоса пыли из воздухоочистителя;

— вместо среднего смотрового прибора механика-водителя устанавливается смотровой прибор с большой перископичностью;

— отвязывается конец канатика буя;

— поднимается волноотражательный щиток;

— устанавливаются ручным приводом подачи топлива повышенные обороты коленчатого вала двигателя;

— включаются водооткачивающие насосы;

— включается выключатель «Плав» на щитке механика-водителя (при работающем двигателе).

По подготовке БТР проводятся следующие мероприятия:

— проверяется давление в шинах (должно быть 0,75 кг/см^2), заслонка водометного движителя, работа волноотражателя;

— проверяется наличие заглушек в днище и свободный ход передних колес, работа водометного движителя на суше.

Действия механика-водителя (водителя) при форсировании водной преграды

При преодолении БМП водной преграды механик-водитель под руководством командира машины обязан:

— вводить машину в воду с поднятым волноотражательным щитком, с пологого берега на второй передаче, а с крутого берега на первой передаче, не допуская свободного скатывания; после всплытия машины продолжать движение в выбранном направлении, учитывая поправку на скорость течения реки;

— движение на плаву совершать на третьей или второй передаче; если при движении на третьей передаче вода начнет переливаться через волноотражательный щиток, плавно снизить обороты двигателя или перейти на вторую передачу;

— повороты машины и движение задним ходом осуществлять теми же органами управления и приемами, что и на суше; при наезде на подводные препятствия снизить обороты, включить передачу заднего хода и осторожно сойти с препятствия;

— на спокойной воде двигаться перпендикулярно к линии берега на второй передаче; при течении воды до 0,8 м/с — под острым углом на первой передаче при максимальных оборотах двигателя.

При преодолении БТР водной преграды необходимо:

— входить в воду с поднятым волноотражателем на первой или второй передаче, с включенной понижающей передачей в раздаточных коробках и давлением в шинах колес 0,75 кг/см^2;

— движение на плаву осуществлять с помощью водометного движителя; на мелководье, когда колеса касаются дна, кроме водометных движителей включать первую или вторую передачу;

— повороты производить с помощью передних колес и водных рулей;

— для движения задним ходом сбросить обороты двигателя, выключить сцепление, закрыть заслонки водомета, включить сцепление при одновременном увеличении числа оборотов двигателя;

— для достижения максимальной скорости движения на плаву полностью выжимать педаль дроссельных заслонок;

— при подходе к берегу до касания колесами грунта включить первую передачу и увеличить число оборотов двигателя, машину направить перпендикулярно к линии берега и не останавливать до выхода всех колес на твердый грунт.

Приемы ведения огня с БМП (БТР) на плаву

Стрельба из орудия и спаренного пулемета на плаву ведется в основном по тем же правилам, что и с ходу. Дополнительно учитывается следующее:

— вследствие колебаний машины меткость стрельбы значительно снижается, поэтому стрельбу следует вести, как правило, на небольшие дальности;

— поле зрения прицела надо наводить на цель так, чтобы при вертикальных колебаниях машины выбранная прицельная марка своей вершиной пересекла цель;

— момент открытия огня необходимо определять с учетом времени на запаздывание выстрела, это достигается путем нажатия на кнопку электроспуска с расчетом получить выстрел к моменту подхода прицельной марки к обрезу цели (верхнему, нижнему);

— выстрелы по возможности производить при затухании колебаний;

— если стрельба ведется в сторону правого (левого) борта, то для учета поправки на движение машины боковую прицельную марку надо выносить вправо (влево).

Стрельба из спаренного пулемета ведется с исходным прицелом как для стрельбы из орудия. При этом для улучшения меткости стрельбы точка прицеливания выбирается: летом на дальностях до 500 м — в верхней части цели, на дальностях 600—800 м — в центре цели, на дальностях 900 м и более — в нижней части цели; зимой на дальностях до 600 м — в центре цели, на дальностях 700 м и более — в нижней части цели.

При ведении огня из стрелкового оружия через бойницы во время бортовой качки нужно открывать огонь в момент наибольшего крена, т. е. когда борт БМП (БТР) находится в крайнем верхнем положении.

При стрельбе на плаву происходит изменение положения оружия от момента нажима на спусковой крючок до момента вылета пули из канала ствола. Нужно всегда вносить поправку, выносить точку прицеливания в сторону, обратную направлению движения БМП (БТР). При этом величина выноса точки прицеливания зависит от направления стрельбы и скорости движения. При стрельбе под углом 90° вынос будет наибольшим и равным 0-04. При косом движении со скоростью 10—

12 км/ч точку прицеливания выносить на две тысячные дальности до цели (0-02).

На плаву прицельный огонь ведется, как правило, короткими или длинными очередями с переносом с одной цели на другую, а по широким и плохо наблюдаемым целям — с рассеиванием по фронту.

Действия солдата при форсировании (преодолении) водной преграды вброд и вплавь

Водные преграды могут форсироваться (преодолеваться) вброд и вплавь.

Брод прежде всего бывает на уширениях прямых участков русла реки с пологими спусками к воде. Верный признак брода — к реке подходит дорога или тропа, обрывающаяся у одного берега реки и продолжающаяся на другом.

Перед преодолением реки вброд следует проверять брод на наличие заграждений в воде. При скорости течения реки более 2 м/с натягивается канат (веревка).

При преодолении реки вброд необходимо двигаться в колоннах прямо по трассе, приставными шагами, поддерживая за поясной ремень впереди идущего солдата. Смотреть прямо перед собой (на противоположный берег), а не в воду, иначе закружится голова. При большой скорости течения следует держаться за канат (веревку). Преодоление реки вплавь в обмундировании с оружием проводится с помощью индивидуальных спасательных средств (спасательные жилеты, нагрудники, пояса и др.). В случае их отсутствия сооружаются поплавки из одежды, снаряжения или подручного материала.

Для плавания в одежде подгонка обмундирования, снаряжения и оружия производится следующим образом: сапоги снимают и укладывают за поясной ремень (в вещевой мешок), штык-нож прикрепляют к поясному ремню, автомат берут на грудь или за спину.

Место крепления сапог зависит от расположения поддерживающего средства (поплавка). Если поплавок расположен на пояснице, сапоги закрепляются на животе или по бокам тела; при расположении поплавка на животе сапоги крепятся на спине или по бокам туловища (рис. 117).

Спасательные жилеты обладают избыточной положительной плавучестью. В жилете с брасовым ремнем передвигаться в воде удобнее, так как жилет максимально подтянут к бедрам и не смещается к голове. Жилеты и нагрудники без брасового ремня поднимаются вверх и упираются в подмышечные впадины, что при выполнении гребных движений приводит к потертостям. При плавании с помощью индивидуальных спасательных средств применяются способы плавания брасс, на спине и на боку.

Рис. 117. Подготовка к переправе вплавь

Для полного использования положительной плавучести вещевого мешка необходимо правильно прикрепить его к телу. Вещевой мешок размещается на пояснице и крепится к телу с помощью лямок и грудной перемычки. Мешок берут за середину продольных лямок горловиной от себя, поочередно в лямки просовывают ноги и черенок пехотной лопаты, затем поднимают его как можно выше на поясницу, где закрепляют грудной перемычкой (рис. 118).

При плавании с поплавком из вещевого мешка можно принимать вертикальное положение, изготавливаться к стрельбе и вести огонь из автомата. Перед стрельбой для освобождения канала ствола от воды необходимо поднять автомат вверх и слегка отвести затвор назад.

Для переправы вплавь с помощью плащ-палатки необходимо снять обмундирование и снаряжение, изготовить узел-поплавок и прикрепить к нему оружие. Для изготовления узла-поплавка плащ-палатка расстилается на земле, на середину ее кладутся сапоги головками в разные стороны, на сапоги — вещевой мешок, поясной ремень с пехотной лопатой, подсумком, противогазом и обмундирование, после чего края плащ-палатки собира-

ются, вместе с образовавшимся узлом крепко связываются палаточными тесемками или брючным ремнем. Сверху к поплавку прикрепляется автомат, ремень ко-

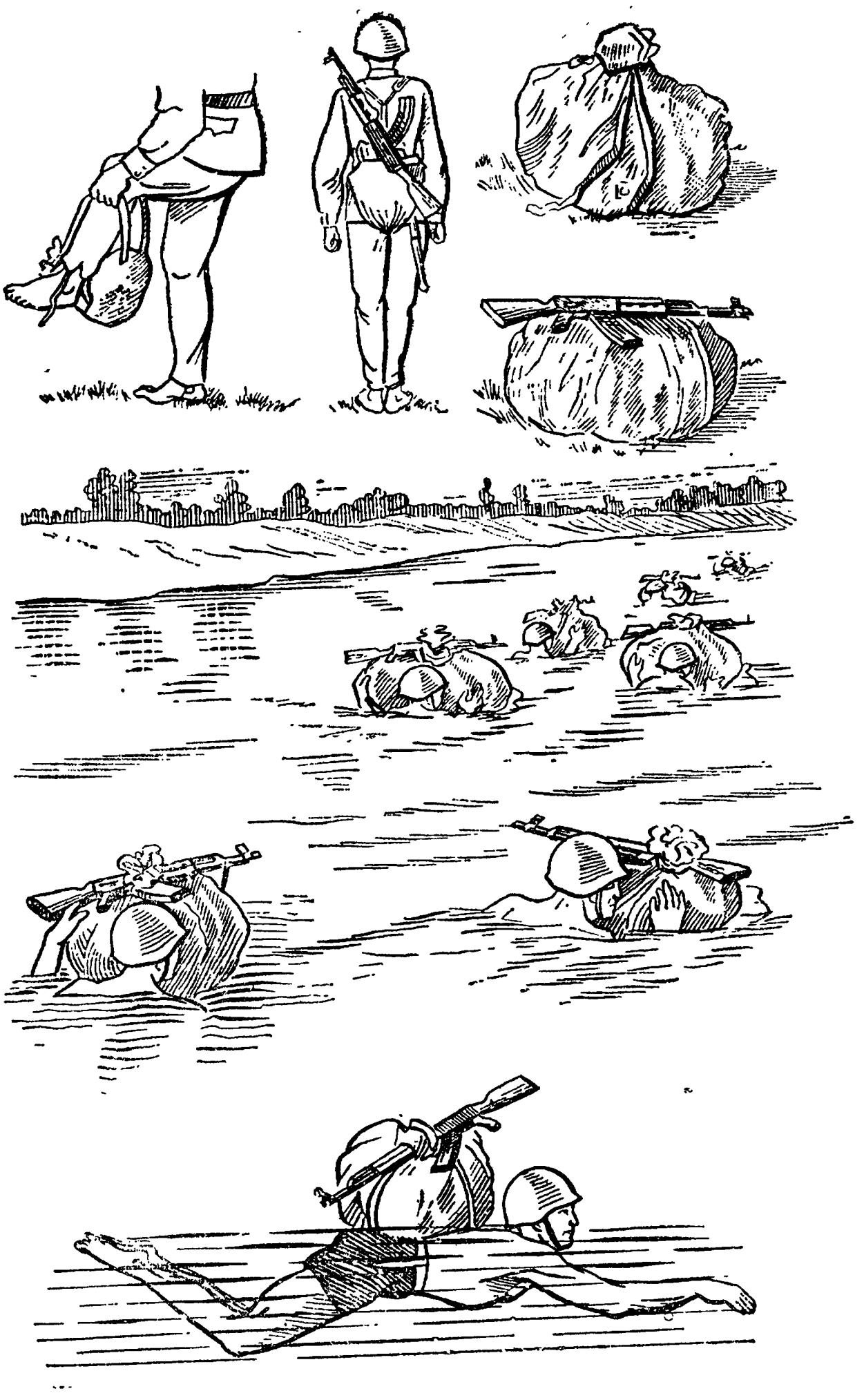


Рис. 118. Переправа вплавь с помощью узла-поплавка:

вверху слева — надевание вещевого мешка на поясницу; справа — узел-поплавок из плащ-палатки; внизу — способы переправы

торого без слабины пропускается под узлом. На таком поплавке при соответствующем креплении можно переправлять пулемет или гранатомет.

Во время плавания солдат, держась за узел, продвигается вперед, работая ногами и свободной рукой, или буксирует поплавок за собой с помощью веревки с петлей. Слабо плавающие солдаты могут переправляться, держась за один или два узла поплавка, буксируемых хорошими пловцами.

При форсировании широких рек вплавь могут быть использованы различные подручные материалы (рис. 119). Наиболее распространенным подручным материалом являются бочки, бревна, доски, жерди, поленья, хворост и т. д.

При плавании с помощью крупных поленьев длиной 40—60 см, диаметром 15—20 см полено закладывают под поясной ремень или привязывают веревкой к животу или пояснице. Продвижение вперед осуществляется с помощью гребков рук и ног.

С бревном длиной 1—1,5 м, диаметром 15—20 см солдат переправляется, располагаясь вдоль бревна на его конце и сбоку, обхватив бревно одной рукой сверху за середину; продвигается вперед, работая свободной рукой и ногой.

С доской длиной 1—1,5 м, шириной 15—20 см, толщиной 4—6 см солдат плывет с помощью одних ног. Для этого он ложится на конец доски животом и обхватывает ее вытянутыми вперед руками.

Плавание в обмундировании с оружием без поддерживающих средств производится способом брасс. Оказавшись в воде, нужно сразу же принять горизонтальное положение и начать гребковые движения, голову высоко не поднимать, движения производить плавно и спокойно, не нарушая нормального дыхания.

Форсирование водной преграды с помощью веревки (телефонного кабеля) осуществляется следующим образом: один из пловцов перетягивает через водную преграду веревку (кабель) и укрепляет ее на противоположном берегу, солдат, выдерживая дистанцию 5—7 м, входит в воду, берется за веревку и, перехватывая ее руками, переправляется через водную преграду (рис. 120).

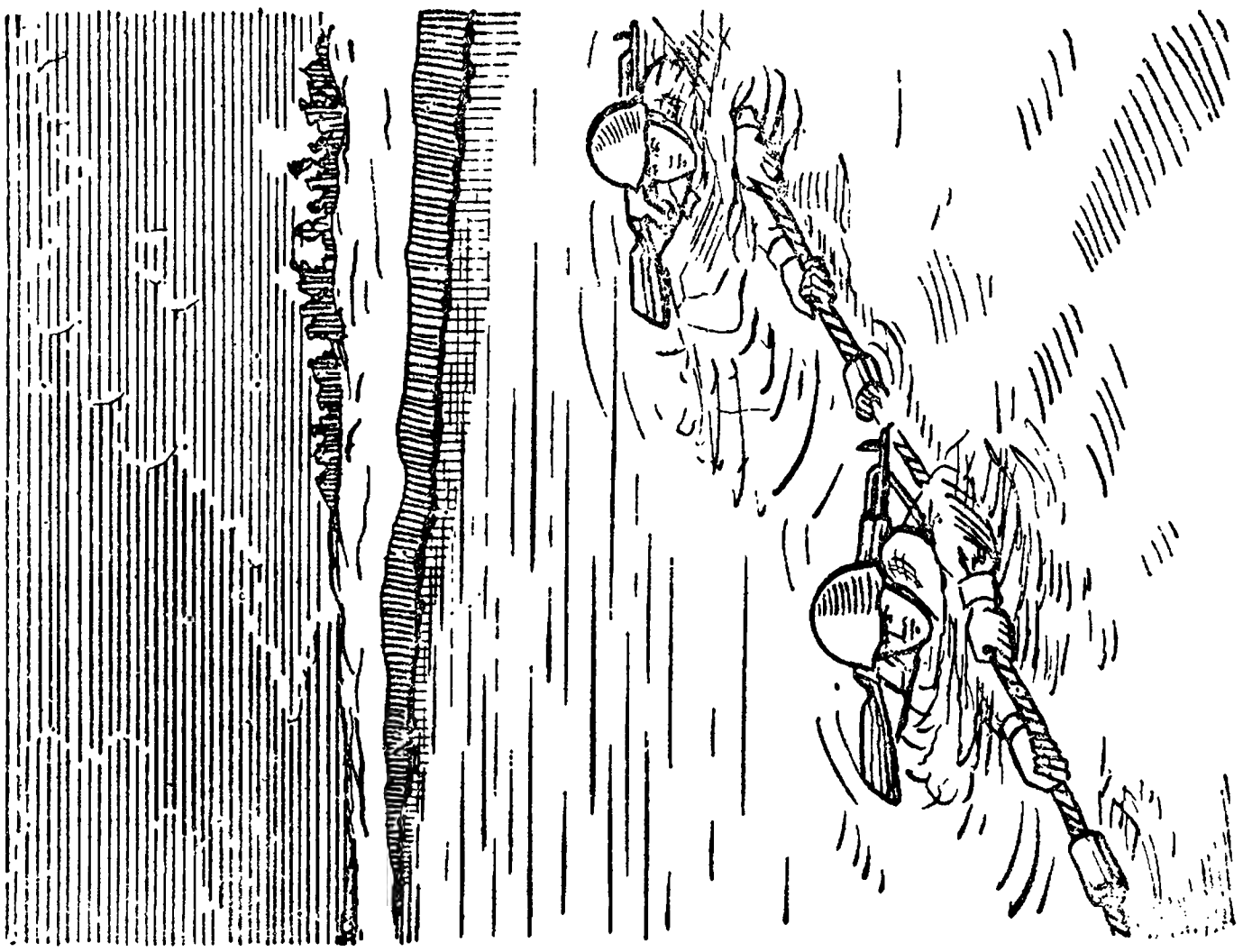


Рис. 120. Плавание с помощью веревки

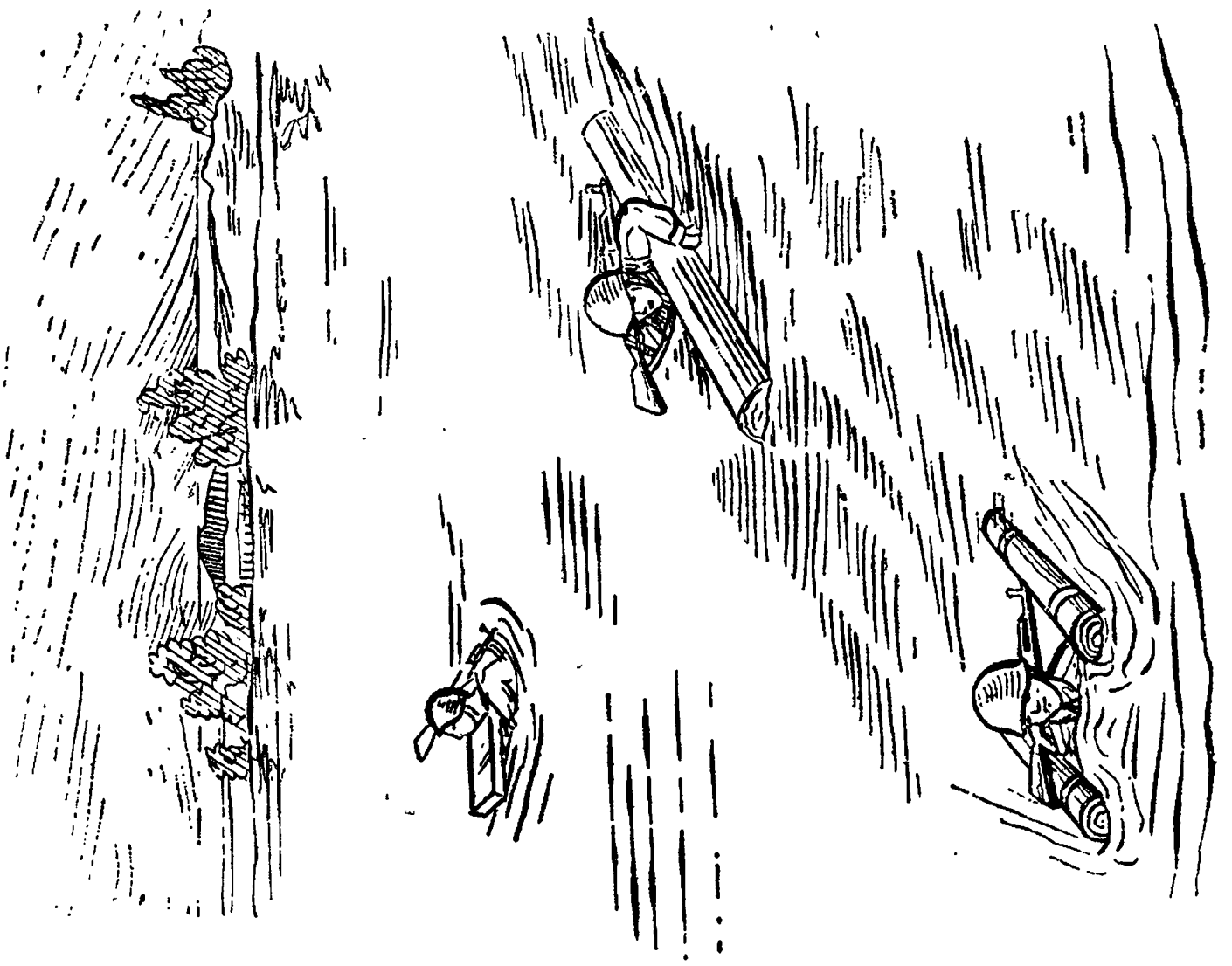


Рис. 119. Переправа вплавь на подручных средствах

Преодоление водной преграды вплавь ночью обычно проводится в составе небольших групп. При подготовке к преодолению водной преграды необходимо засветло выбрать ориентиры, хорошо видимые ночью, тщательно изучить пути выдвижения к реке, определить возможный снос течения реки, способы выхода из воды на противоположный берег, произвести заготовку необходимых индивидуальных поддерживающих на воде средств.

5. НАСТУПЛЕНИЕ НОЧЬЮ

Наступление ночью может начаться с прорыва обороны противника или явиться продолжением дневных действий.

Скрытность и внезапность действий в ночном бою являются одним из слагаемых успеха. Поэтому при подготовке боя необходимо соблюдать обязательную световую и звуковую маскировку, ограничивать использование приборов ночного видения, принимать меры к снижению эффективности применения противником осветительных средств.

Хотя ночь и способствует достижению внезапности, это не дает права думать о легкой победе. Ночь для наступающих создает и большие трудности. В темноте осложняется ориентирование, снижаются возможности наблюдения, затрудняется ведение прицельного огня.

Подготовка к наступлению ночью проводится в светлое время суток. Кроме общих вопросов, предусматриваемых при подготовке наступления днем, солдат должен изучить видимые в темное время суток ориентиры и знать азимут направления наступления взвода; сигналы опознавания и мероприятия по защите личного состава от светового излучения; порядок освещения местности, обозначения танков, БМП (БТР), применение приборов ночного видения и стрельбы и подготовить оружие для стрельбы ночью; получить дополнительно патроны с трассирующими пулями; тщательно подогнать снаряжение и на обмундировании установить опознавательный знак, установленный командиром взвода.

Атака ночью проводится, как правило, в пешем порядке, при этом танки БМП (БТР) действуют в цепи. В ходе атаки солдат наступает в цепи, не теряя из виду танк, БМП (БТР), своих соседей и командира, ориентируется по направляющему в отделении.

В ходе наступления солдат ведет огонь по вспышкам выстрелов и по силуэтам противника. Особенно эффективен огонь из оружия, имеющего ночные прицелы. Его нужно использовать в первую очередь для уничтожения приборов ночного видения и средств освещения противника.

Для обнаружения инфракрасного прожектора противника периодически включается прицел на 15—20 с. При обнаружении в поле зрения зеленого круга (пятна) оружие наводится вершиной прицельной марки в центр этого круга и открывается огонь.

Вследствие незначительного поля зрения прицела и недостаточной четкости изображения для быстрого обнаружения цели в поле зрения прицела сначала нужно наблюдать невооруженным глазом. Обнаружив демаскирующий признак, грубо направляется оружие в цель, включается прицел, уточняется наводка и открывается огонь.

Необходимо помнить, что яркое освещение местности ночью засвечивает и выводит из строя ночной прицел.

До стрельбы диафрагма прицела должна быть постоянно закрыта, а маховичок «Яркость света» — выключенным. Приводится прицел в рабочее состояние только в темноте, непосредственно перед стрельбой.

При ведении огня с использованием открытого прицела по цели, обнаруживающей себя вспышками выстрелов, нужно делать длинные очереди. Огонь открывается в тот момент, когда вспышки выстрелов видны. В тех случаях, когда предохранитель мушки и гривка прицела не видны, оружие наводится в цель по стволу.

При стрельбе по вспышкам выстрелов с самосветящейся насадкой оружие направляется на вспышку так, чтобы верхняя часть «восьмерки» (мушки) была совмещена с точкой прицеливания (рис. 121).

Для стрельбы ночью из стрелкового оружия с использованием открытого прицела по силуэту цели, видимому на фоне неба, зарева пожара, в лунную ночь или освещенной местности нужно направить оружие на светлый фон рядом с целью и взять крупную мушку, в последующем добиться выравнивания ее в прорези прицела (рис. 122). Затем, перемещая оружие, совместить ровную мушку с центром цели и открыть огонь. Для ведения огня из оружия с оптическим прицелом необ-

ходимо включить освещение сетки прицела, прицеливание производить по вспышке выстрела, а при ведении огня по танку, кроме того, по пламени, вырывающемуся из выхлопной трубы .

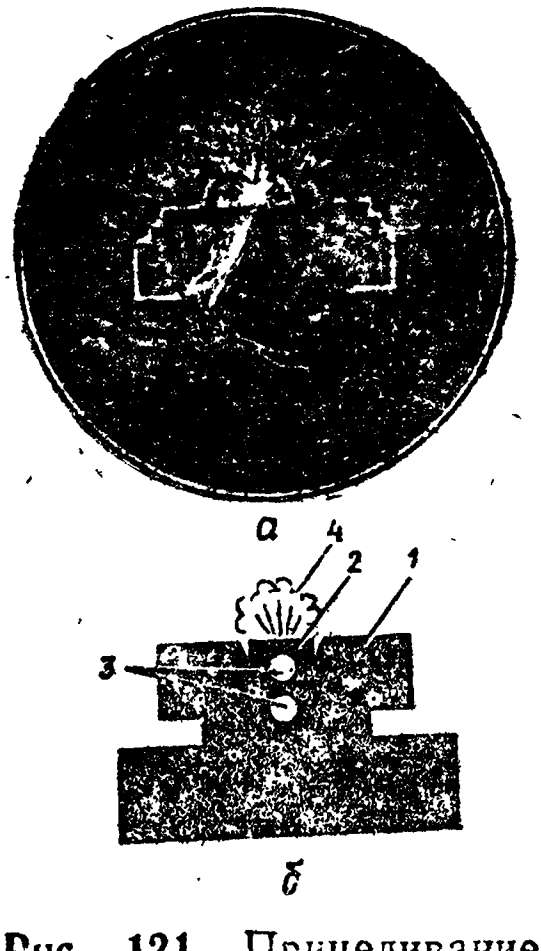


Рис. 121. Прицеливание при стрельбе по цели, обнаруживающей себя вспышками выстрелов:

а — с помощью предохранителя мушки и прицельной планки; *б* — с помощью приспособления для стрельбы ночью; *1* — целик; *2* — мушка; *3* — светящиеся точки; *4* — вспышки выстрелов

Рис. 122. Прицеливание по силуэту цели

При стрельбе по освещенным целям нельзя смотреть на источник света. Наиболее благоприятный момент для поражения цели — начало ее освещения, когда она не успевает скрыться в укрытие или замаскироваться.

В целях достижения внезапности атака ночью может начинаться иногда без огневой подготовки. Солдат переходит в атаку по сигналу (команде) командира. Огонь по противнику на переднем крае обороны не открывается до тех пор, пока он не обнаружит нашей атаки.

Заграждения противника преодолеваются по проходу броском обычно в колонне. Преодолев заграждение, солдат быстро, без шума занимает свое место в цепи и сближается с противником.

Приблизившись к противнику, солдат забрасывает его гранатами, решительно врывается на передний край обороны, уничтожает противника огнем в упор и безостановочно продолжает наступление в указанном ему направлении.

Если противник обнаружит выдвижение солдат для атаки, начнет непрерывное освещение местности и откроет огонь, то атака проводится, как и в дневное время.

При наступлении в глубине обороны важное значение имеет выдерживание заданного направления. В этих целях следует чаще проверять правильность движения по заданному азимуту, внимательно наблюдать за направляющим, за соседями и поддерживать зрительную связь с командиром.

Солдат, назначенный в осветительный пост, следует с командиром взвода и выполняет его указания.

Для освещения местности применяются различные осветительные средства. Их тактико-технические характеристики приведены ниже.

Наименование средств	Дальность стрельбы, м / Радиус освещения, м	Время горения, с
26-мм осветительный патрон	120/180	6
30-мм осветительный патрон	450/200	9
40-мм осветительный патрон	300/250	20
40-мм осветительный патрон увеличенной дальности	500/250	22—30

Для получения наилучших условий освещения местности и противника осветительный патрон нужно выпускать под углом 45—60° и с таким расчетом, чтобы его осветительные звездочки во время своего наиболее яркого горения находились над целью не далее 50—70 м за ней.

При наличии ветра осветительный патрон выпускается с наветренной стороны так, чтобы его осветительные звездочки при сносе приближались к цели.

6. СОЛДАТ В НАСТУПЛЕНИИ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

Бой в городе по своему характеру резко отличается от боя в полевых условиях, который, как правило, проходит упорно и ожесточенно, быстро истощает силы. Выбивать противника приходится не только из каждого дома, но и этажа, комнаты, чердака, подвала.

В бою солдат встречается с целым рядом трудностей и неожиданностей. Прежде всего в городе ограничен обзор и обстрел, затруднен маневр. Бой в городе требует от солдата огромного напряжения сил, решительных действий, железной выдержки, умения действовать оружием в любой обстановке и в любом положении и самое важное — разумной инициативы. Умение перехитрить противника, выйти победителем — одно из основных требований боя. Обороняющийся противник особенно коварен, чувствуя свою обреченность, он отчаянно сопротивляется, его атак можно ожидать отовсюду.

В бою в городе, как и в обычном ближнем бою, важнейшая роль принадлежит солдату-мотострелку с его основным оружием ближнего боя — автоматом, гранатой и штыком.

Перед атакой солдат ведет огонь по окнам, дверям и амбразурам атакуемого и соседнего здания.

Выдвижение к дому, который предстоит атаковать, осуществляется по той стороне улицы, где он расположен. Кроме того, выдвижение к объекту атаки возможно через проломы в стенах, подземные коммуникации, ходы сообщения и другие скрытые подступы.

Солдат, приблизившись к зданию, бросает в окна, двери и проломы ручные гранаты. Некоторые способы метания гранат показаны на рис. 123. Затем он, действуя смело и дерзко, под прикрытием огня всех средств, дымов и аэрозолей врывается в здание через двери, проломы в стенах и окна и уничтожает противника огнем в упор и гранатами.

Ведя бой внутри здания, солдат действует быстро и решительно. Прежде чем ворваться в комнату, она «прочесывается» огнем или забрасывается гранатами.

После овладения этажом перед выходом на лестничную площадку для подъема на следующий этаж необходимо межлестничные площадки простреливать огнем,

Движение с площадки на площадку осуществлять броском.

Оказавшись на следующем этаже, следует сразу же врываться в комнату. Если дверь заперта, нужно подвесить к дверной ручке гранату и, отбежав, подорвать

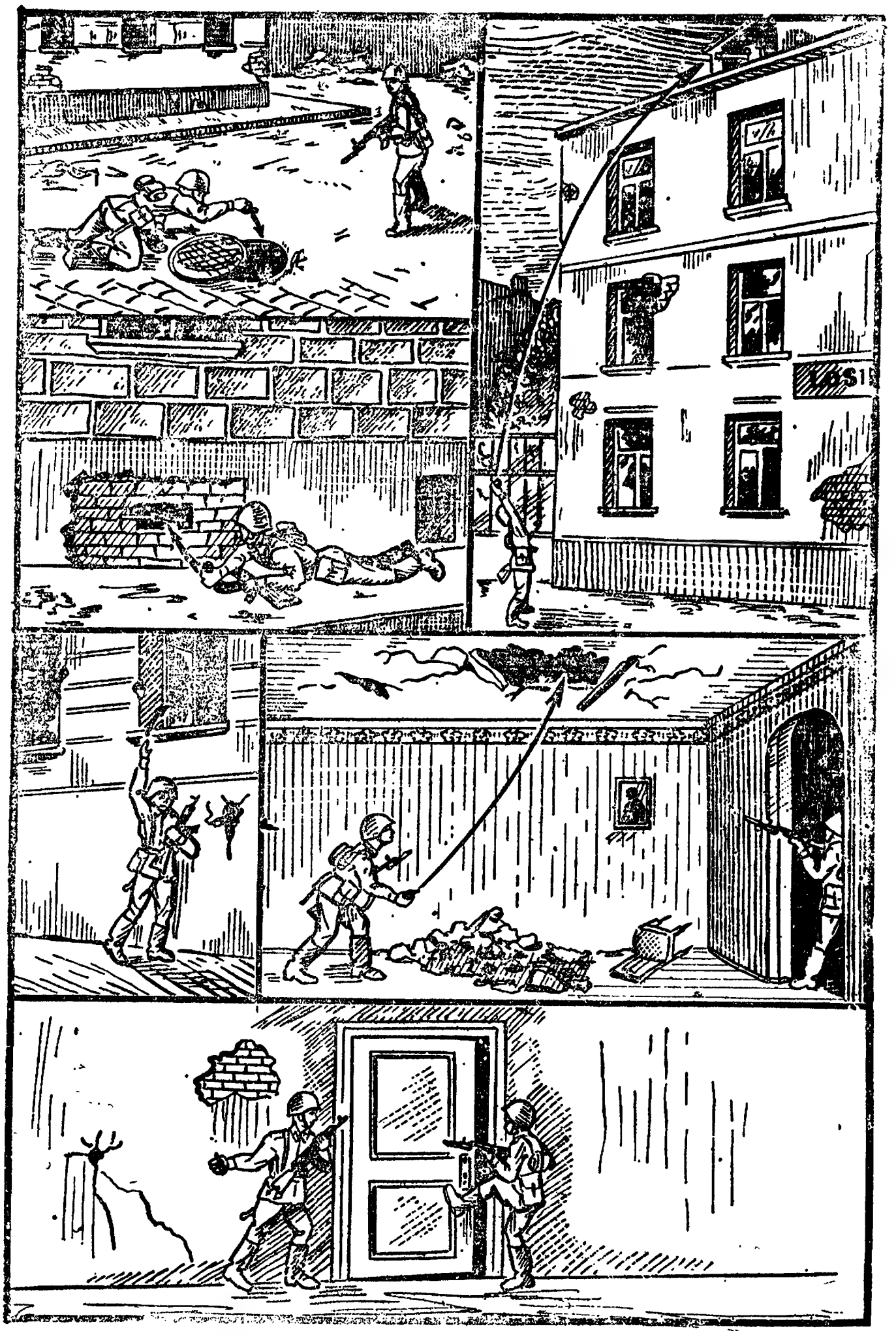


Рис. 123. Метание гранат в уличном бою

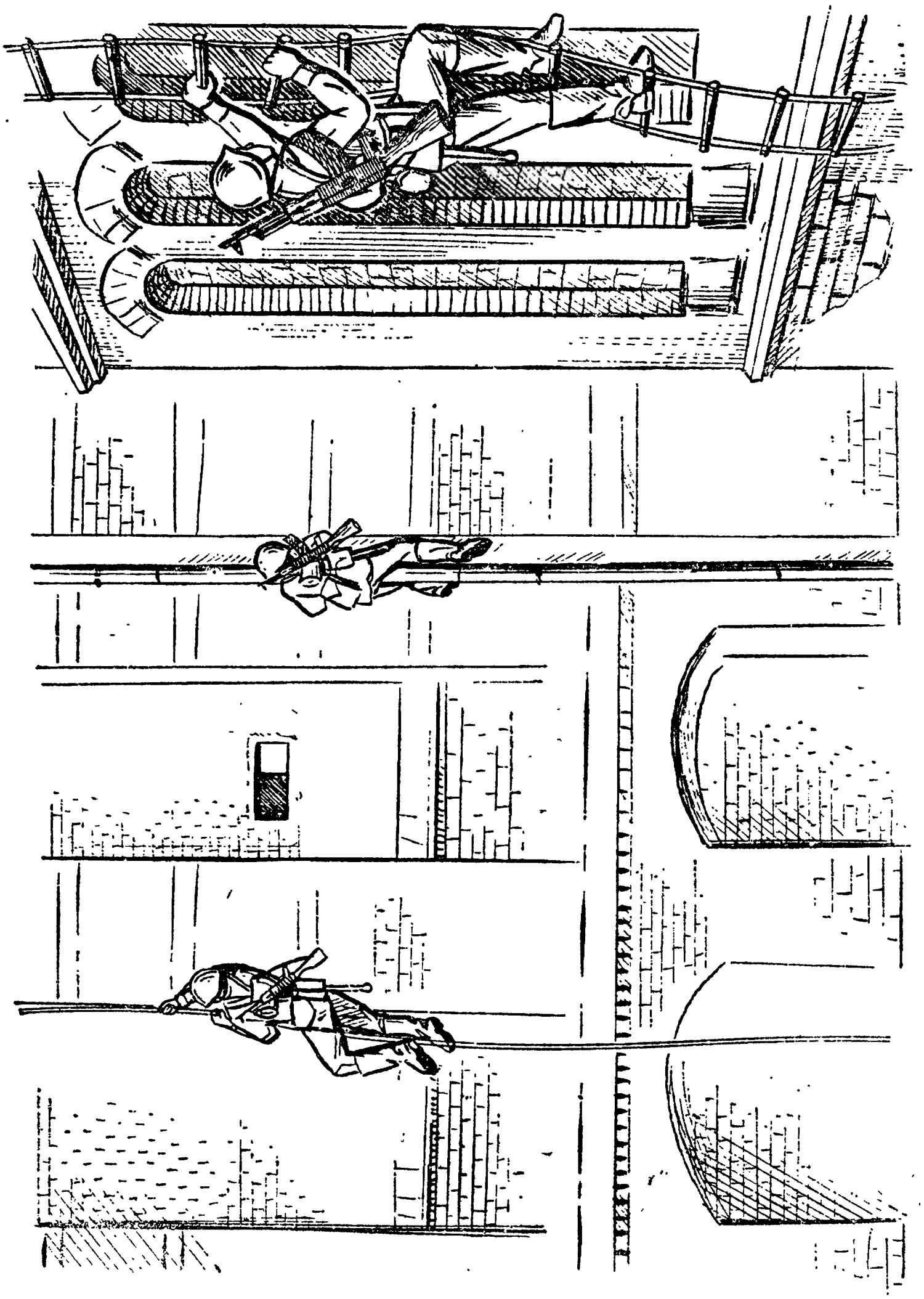


Рис. 124. Использование водосточной трубы, громоотвода, пожарной лестницы для проникновения в верхний этаж

ее. От взрыва гранаты дверь разрушится, находящийся за дверью противник будет поражен или оглушен.

В бою важно захватить верхние этажи. С них лучше наблюдать за противником, легче бросать ручные гранаты. Чтобы проникнуть в верхние этажи и атаковать противника сверху вниз, необходимо использовать водосточные трубы, громоотводы, пожарные и штурмовые лестницы, веревки и канаты (рис. 124).

Захватив здание и очистив его от противника, солдат в составе своего подразделения атакует следующее здание.

В домах, где нет противника, солдат не должен задерживаться, а быстрее продвигаться к следующему зданию.

В зависимости от вида и размеров препятствия преодолеваются: безопорными и опорными прыжками, прыжками в глубину, перелезанием и пролезанием, передвижением по узкой опоре.

Безопорные прыжки применяются при преодолении неширокнх горизонтальных и невысоких вертикальных препятствий.

Прыжок с приземлением на одну ногу. С разбегу оттолкнуться перед препятствием одной ногой, другую ногу вынести широким махом вперед вверх, перепрыгнуть через препятствие, приземлиться на нее и продолжать движение.

Прыжок с приземлением на обе ноги. С разбегу оттолкнуться перед препятствием одной ногой, помогая взмахом обеих рук вперед вверх. Подтянуть ноги возможно больше вперед, перепрыгнуть через препятствие, приземлиться на обе ноги и продолжать движение.

Опорные прыжки применяются при преодолении препятствий высотой до уровня груди.

Прыжок, наступая на препятствие (рис. 125). С разбегу оттолкнуться перед препятствием одной ногой и подавая корпус вперед, мягко напрыгнуть на препятствие на другую (согнутую в колене) ногу; не выпрямляясь, пронести над препятствием толчковую ногу, соскочить на нее и продолжать движение.

Прыжок с опорой рукой и ногой (рис. 126). С разбегу оттолкнуться перед препятствием левой ногой и, вынося руку с оружием вперед вверх,

вскочить на препятствие, опираясь на него левой рукой и отведенной в сторону слегка согнутой ногой. Не останавливаясь, перенести через препятствие левую ногу, соскочить на нее и продолжать движение.

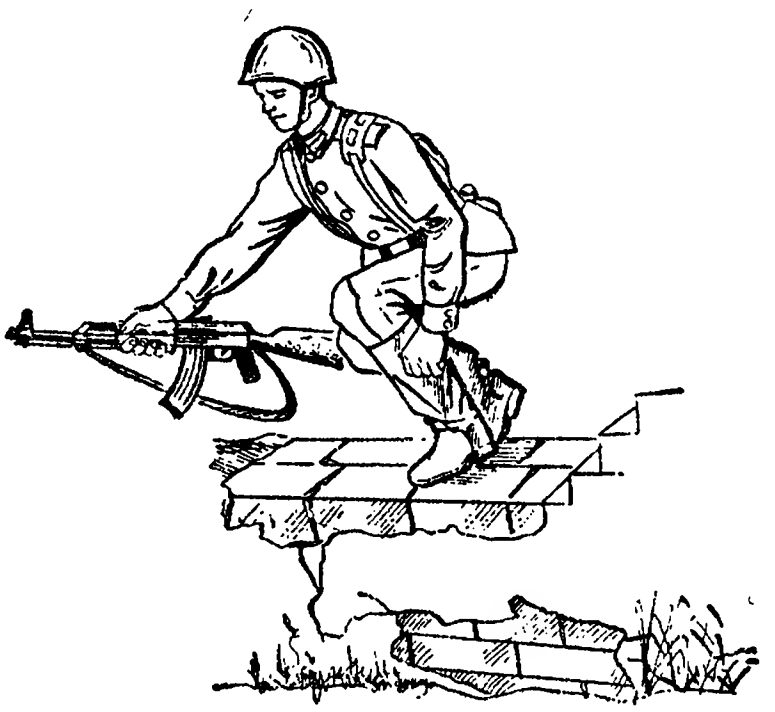


Рис. 125. Прыжок, наступая на препятствие

Рис. 126. Прыжок с опорой рукой и ногой

Прыжок в глубину применяется при соскакивании с высоких препятствий и окон домов.

Прыжок в глубину из положения стоя. Стать на край препятствия и слегка присесть, оттолкнуться обеими ногами, спрыгнуть на полусогнутые, слегка расставленные ноги.

Оружие держать обеими руками или в правой руке в горизонтальном положении, подав его в момент прыжка вперед.

Прыжок в глубину с опорой на руку. Опереться левой рукой о край препятствия и, опуская левую ногу вниз, спрыгнуть на обе ноги.

Оружие держать в правой руке или за спиной, придерживая приклад рукой.

Прыжок в глубину из положения сидя. Сесть на край препятствия, свесив ноги, оттолкнувшись от него руками и каблуками, спрыгнуть на полусогнутые, слегка расставленные ноги. Оружие держать в правой руке или за спиной. В последнем случае перед прыжком вывести приклад за край препятствия и придерживать его до момента приземления.

Прыжок в глубину из положения виса (рис. 127). Повиснуть на руках, держась за верхний край препятствия, отпуская одну руку, повернуться боком к препятствию, оттолкнувшись от него ногами и рукой, соскочить на согнутые, слегка расставленные ноги. Оружие — в руке или за спиной.

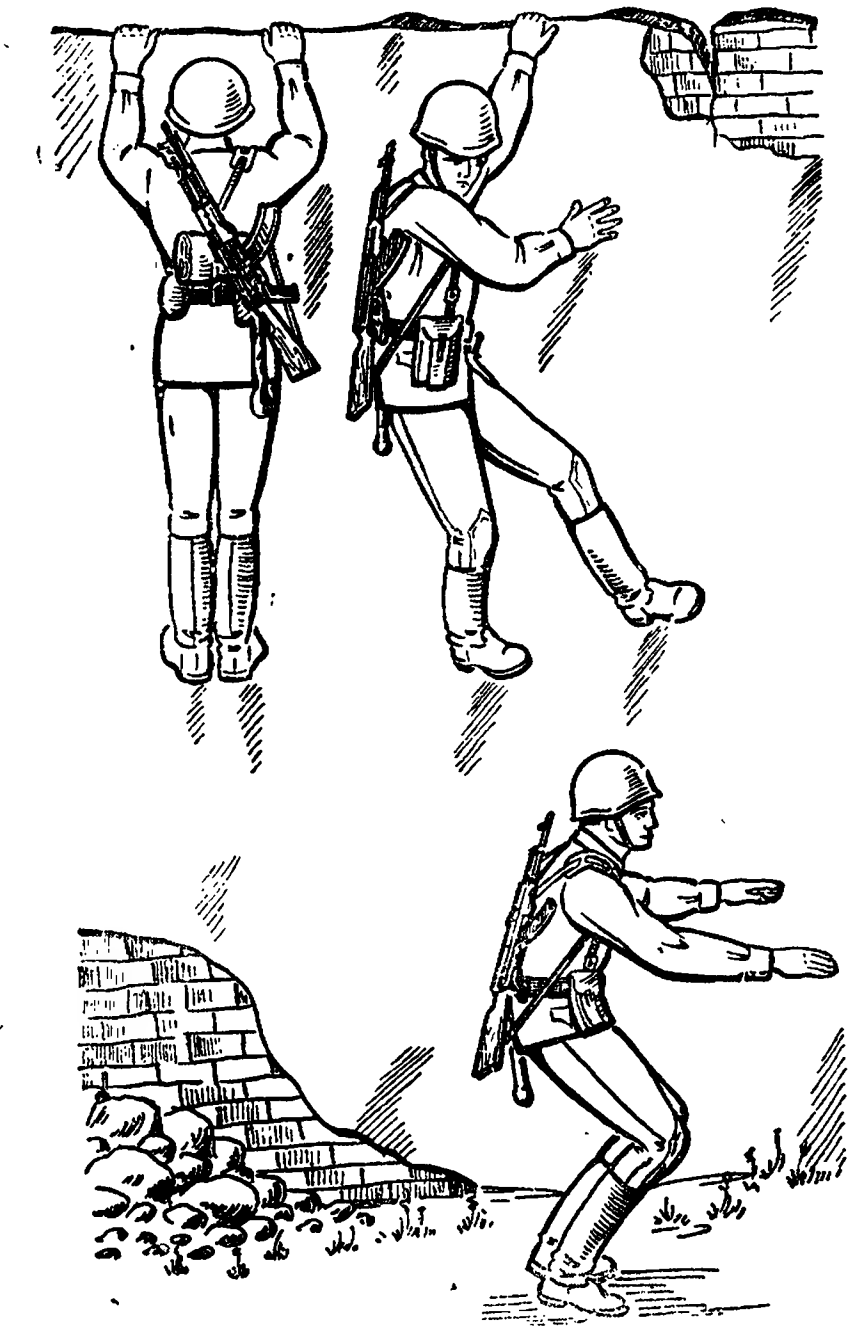


Рис. 127. Прыжок в глубину из положения виса

Перелезание применяется при преодолении высоких препятствий: заборов, стен, фасадов домов.

Перелезание с опорой на бедро. Подбежав к препятствию и опираясь руками о его верхний край, оттолкнуться ногами от земли и выйти в упор. Перенести над препятствием левую ногу, сесть на бедро, перенеся правую ногу, сесть на бедро и затем, перенеся правую ногу, соскочить и продолжать движение. Оружие — в руке или за спиной.

Перелезание с опорой на грудь (рис. 128). Подбежав к препятствию и опираясь руками о верхний край, оттолкнуться ногами от земли и повалиться на препятствие грудью или животом. Наклоняя корпус вперед, упереться ладонью правой руки в

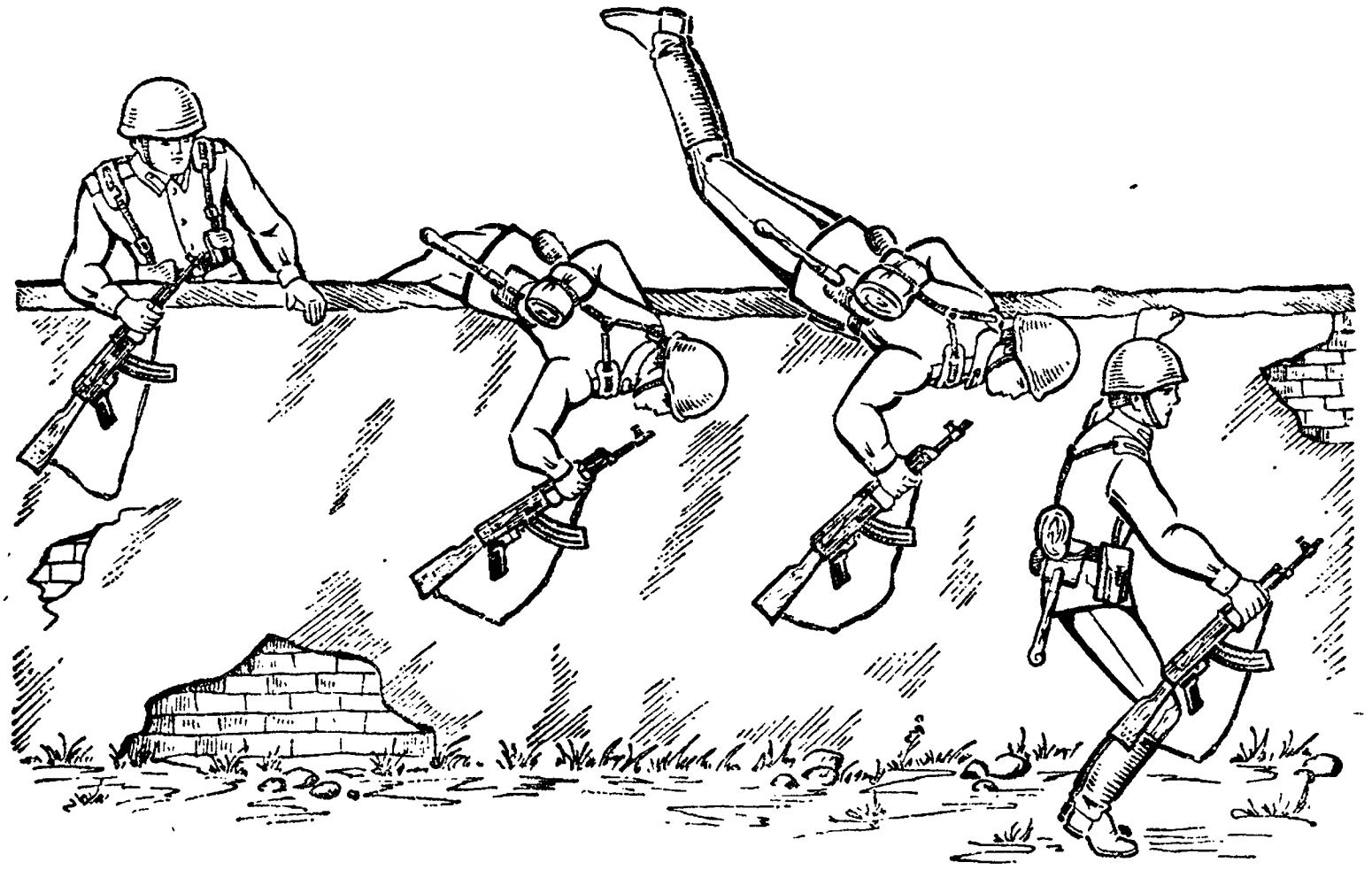


Рис. 128. Перелезание с опорой на грудь

препятствие с противоположной стороны и, перенеся ноги через препятствие, спрыгнуть на землю. Оружие за спиной или в правой руке; в последнем случае оружие при соскоке прижимается плашмя к препятствию.

Перелезание «зацепом» (рис. 129). С разбегу оттолкнуться одной ногой от земли в одном шаге от препятствия и, опираясь другой согнутой ногой о препятствие, ухватиться за его край. Подтянувшись, повиснуть левым боком к препятствию так, чтобы его верхний край был под мышкой; согнутую в колене левую ногу прижать к препятствию, а правую ногу отвести назад. Взмахом правой ноги зацепиться пяткой (голенью) за верх препятствия, перевалиться за него и соскочить. Оружие за спиной.

Перелезание силой (рис. 130). С разбегу оттолкнуться одной ногой так же, как при перелезании

«зацепом», схватиться руками за верхний край препятствия. Подтягиваясь на руках и помогая ногами, выйти в упор. Далее, в зависимости от обстановки и вида препятствия, перелезть через него и соскочить одним из

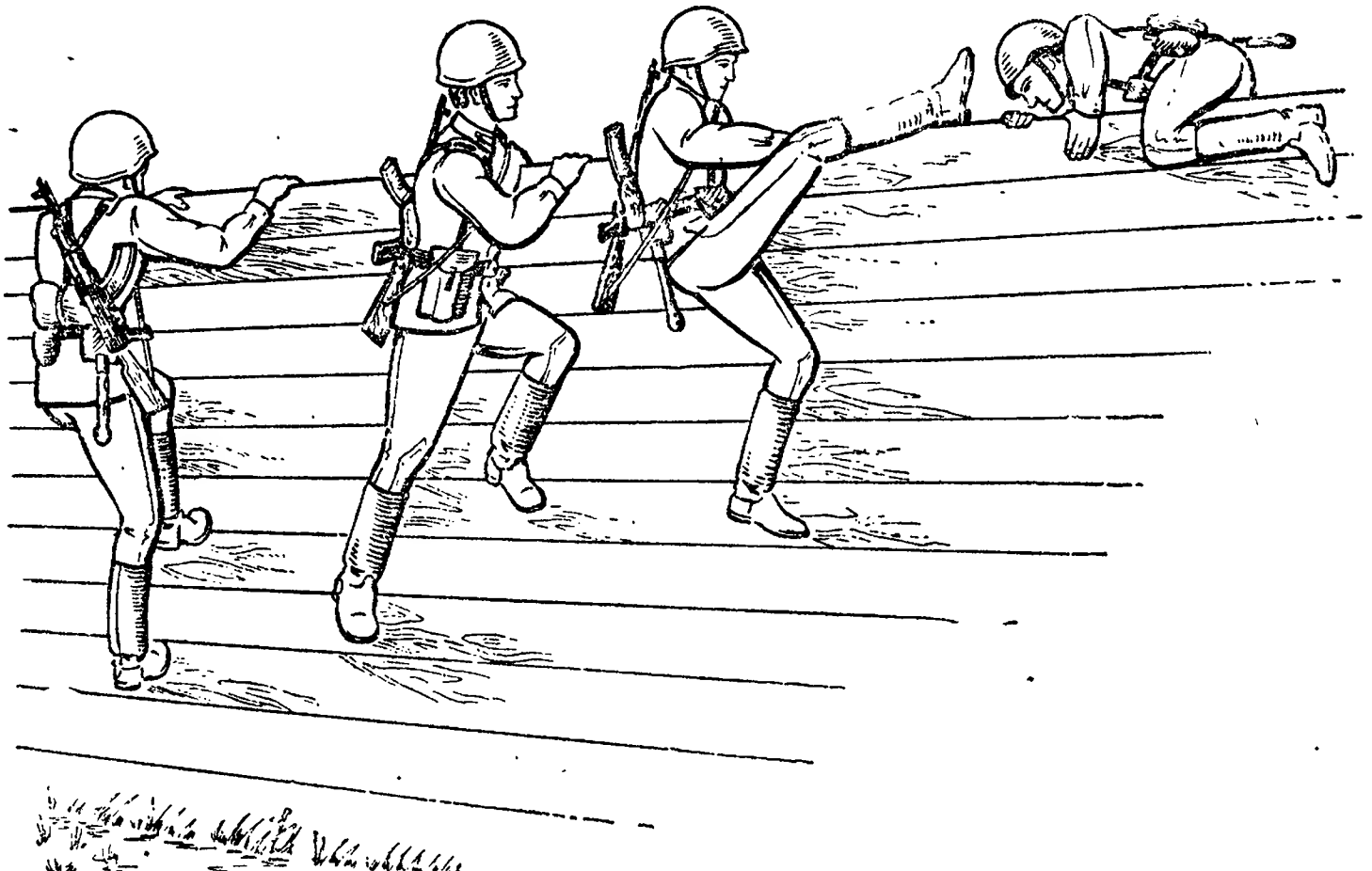


Рис. 129. Перелезание «зацепом»

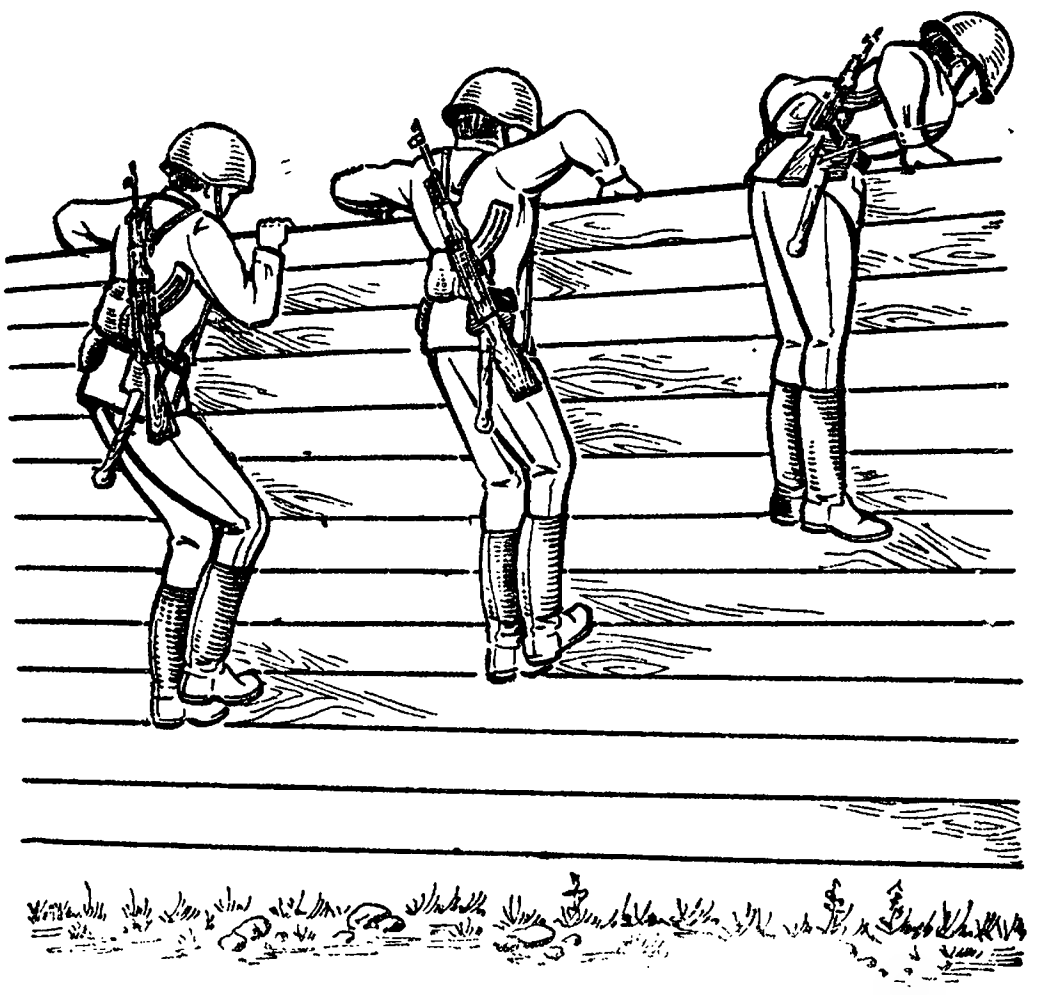


Рис. 130. Перелезание силой

следующих способов: перевалиться через препятствие, как при перелезании с опорой на грудь; сесть на препятствие, свесив ноги, и соскочить из положения сидя; опереться о препятствие правой ногой и, перенеся через него левую ногу, соскочить из положения опоры на руку и ногу.

Перелезание при помощи товарища: перелезание производится с опорой на бедро товарища (рис. 131); с опорой на плечи товарища (рис. 132); с

Рис. 131. Перелезание с опорой на бедро товарища

Рис. 132. Перелезание с опорой на плечи товарища

помощью подручных средств (рис. 133); помощь перелезающему оказывается, как показано на рис. 134.

Ров (овраг) преодолевается переползанием по горизонтальному канату (рис. 135).

Пролезание в проломы, узкие окна, люки, трубы, щели в зависимости от формы и размеров производится боком или головой вперед.

При преодолении различных препятствий, а также при ведении боя на улице и в домах солдат должен всегда проявлять бдительность. Противник будет устанавливать различные «сюрпризы», состоящие из мин натяжного, нажимного действия, фугасов, ловушек и др.

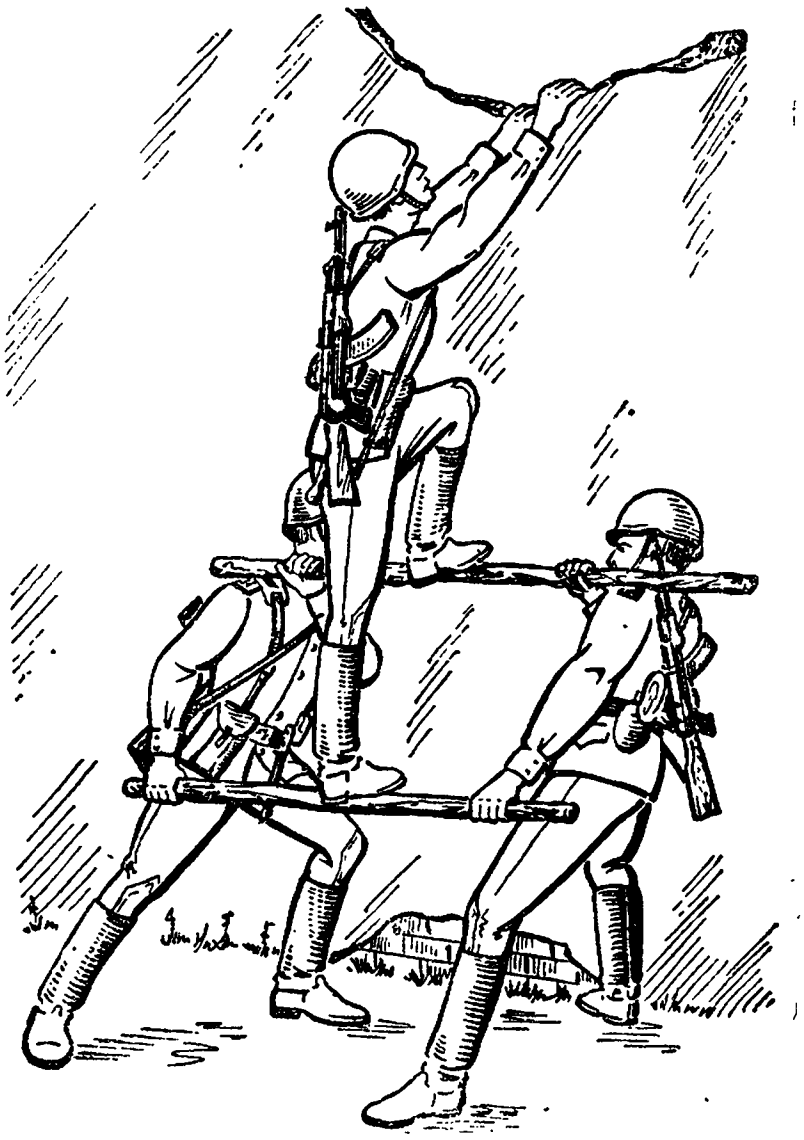


Рис. 133. Перелезание с помощью подручных средств

Рис. 134. Оказание помощи перелезающему

Посредством взрывных ловушек противник минирует входы в дома, комнаты квартир, домашние вещи, запасы продовольствия и т. п. (рис. 136).

Несложное устройство и малые размеры «сюрпризов» позволяют установку их даже в таких местах, как цветочники, часы, телефонные аппараты и др. Поэтому солдату надо проявлять исключительную осторожность. Обнаружив «сюрприз», его нужно подорвать или обозначить — «заминировано».

Бой в горах. Успех выполнения боевой задачи солдатом в горах достигается знанием особенностей горной местности, всесторонней подготовкой, закалкой, физической выносливостью и бесстрашием в бою.

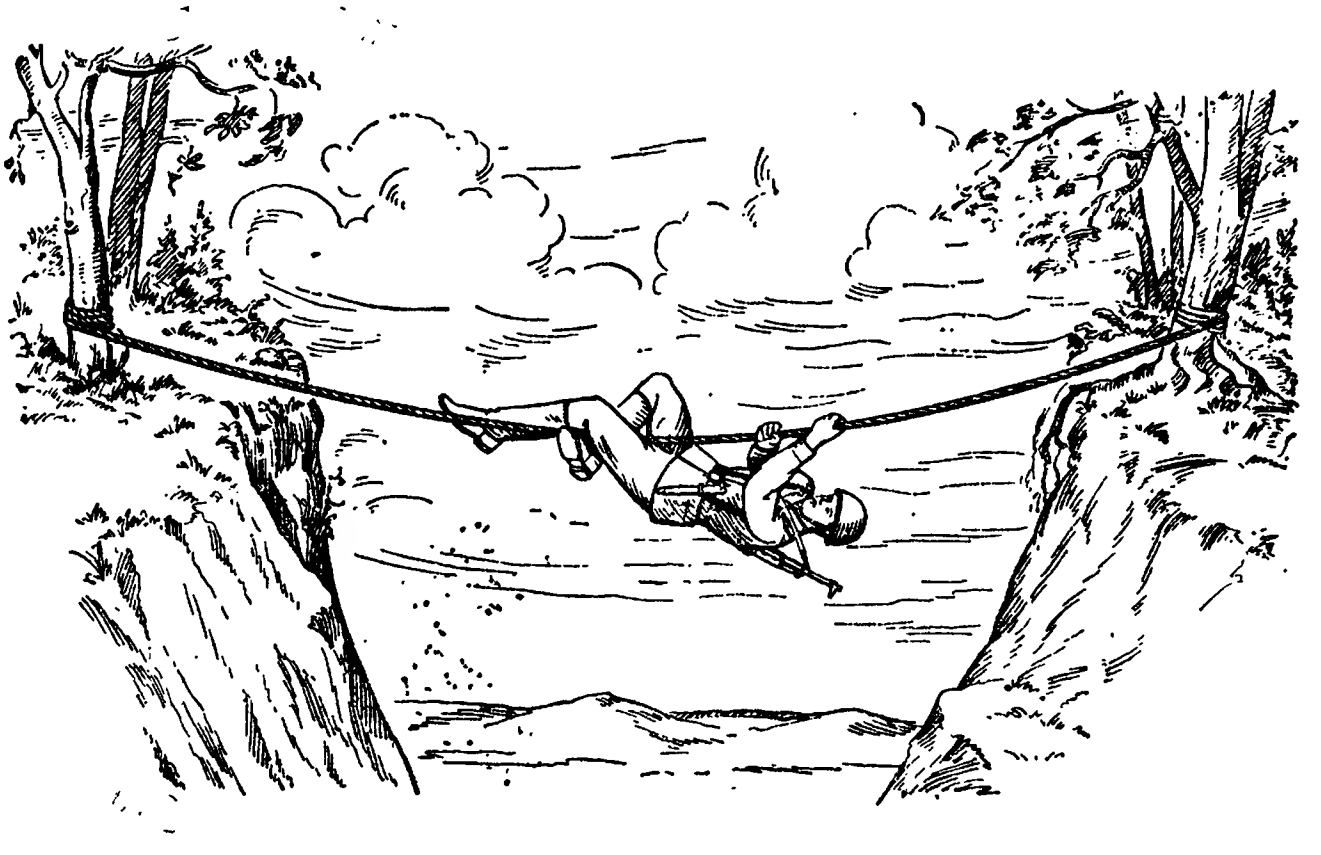
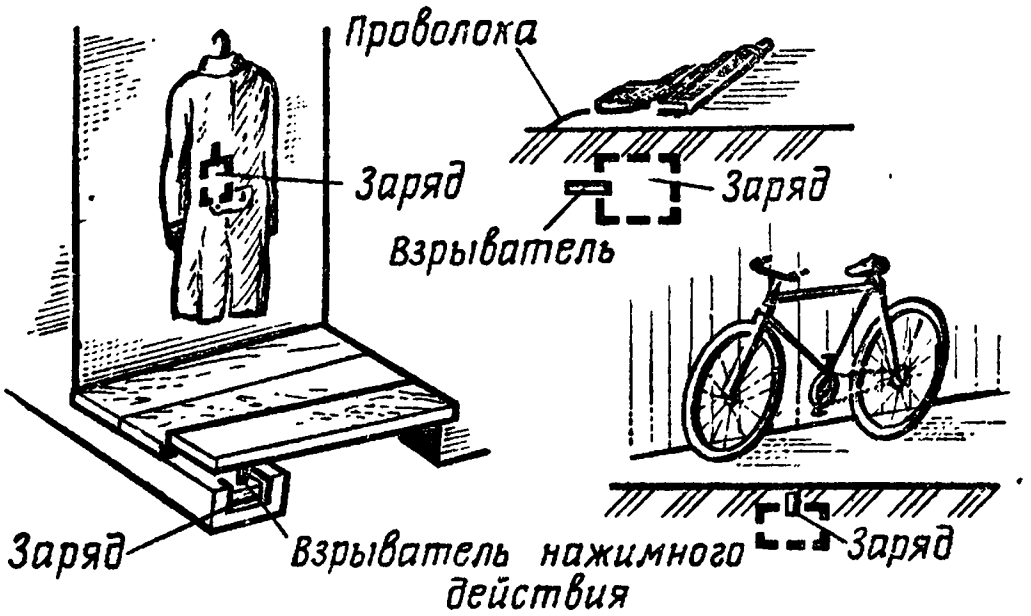


Рис. 135. Перелезание через ров (овраг) по канату

Труднопроходимые естественные препятствия (крутые или обрывистые подъемы и спуски; горные реки с быстрым течением, резкими и частыми колебаниями уровня воды, высокими и крутыми берегами; участки, покрытые камнями, обломками скал) затрудняют продвижение вне дорог, поэтому от солдата требуется умение быстро преодолевать их с использованием горного снаряжения и подручных средств. Кроме того, состояние погоды в горах в значительной степени затрудняет совершение марша и ведение боя. Днем температура в горах, даже покрытых снегом и льдом, достаточно высока, но стоит облакам закрыть солнце, подуть ветру, и сразу же после захода солнца она резко понижается и падает на вершинах летом до —20°С, а зимой до —45°С и ниже. Отраженные от снега и льда солнечные лучи могут вызывать временное ослепление и тяжелые ожоги кожи. Для защиты глаз применяются предохранительные очки с коэффициентом пропускаемости 12, а для защиты кожи от ожогов и обморожений — специальные мази и маски.

Чтобы погода не застала врасплох, нужно помнить основные признаки ее ухудшения: появление венца вокруг Луны, заметное мерцание звезд к утру, поднимающийся туман, алая утренняя заря, понижение температуры воздуха в утренние часы, затуманенное Солнце.



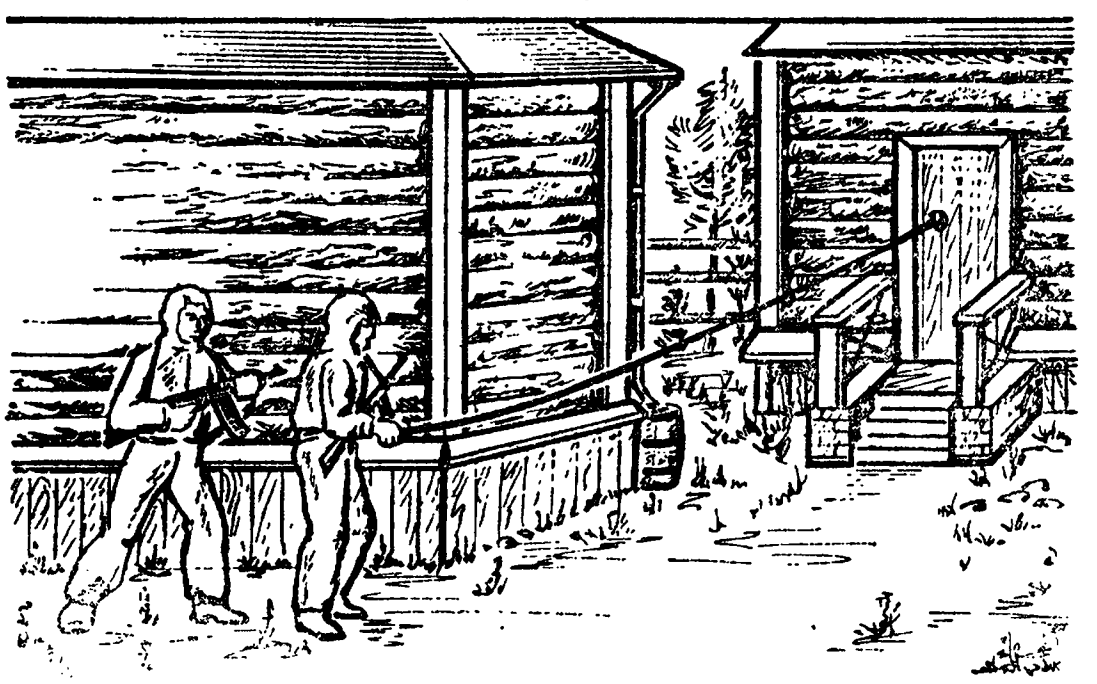


Рис. 136. Демаскирующие признаки установки мин-ловушек

Признаки неустойчивой погоды: ветер, дующий ночью из долин в горы, а днем — с гор. Признаки улучшения погоды: алая вечерняя заря, понижение температуры в долинах в вечерние часы, вечерний туман в долинах, безветрие, ясное небо, утренняя роса, покрытые дымкой вершины.

При выполнении боевой задачи в грозу нужно обходить выступающие участки скал, не передвигаться по гребню, а держаться склонов.

В горах солдат наступает в составе отделения и, как правило, в пешем порядке. Боевая машина пехоты (бронетранспортер) перемещается по доступной местности и поддерживает отделение огнем. При наступлении на противника, обороняющего отдельную высоту, способы действий солдата зависят от условий подхода к высоте и доступности ее скатов.

Если исходная позиция для атаки и передний край обороны противника располагаются на скатах смежных высот и между ними имеется мертвое пространство, то солдат переходит в атаку броском до мертвого пространства. Затем мертвое пространство преодолевает шагом, а при выходе из него продолжает движение ускоренным шагом или бегом с ведением огня на ходу.

Если же исходная позиция находится на значительном удалении от переднего края обороны противника и имеются скрытые подступы, то подход к объекту атаки солдат может совершать в составе подразделения в предбоевом порядке. Минно-взрывные заграждения противника он преодолевает по проделанным проходам как и в обычных условиях.

После преодоления минного поля, ведя огонь на ходу, солдат стремительно приближается к противнику, бросает гранату, уничтожает противника и продолжает атаку в указанном направлении.

При бросании гранаты снизу вверх необходимо стремиться точно попасть в траншею или окоп противника, а если это затруднительно, то лучше перебрасывать гранату через них, так как на крутых склонах недоброшенная граната до окопа может скатиться вниз и разорваться в цепи своего подразделения.

При атаке сверху вниз гранату следует также бросать точно в траншею или несколько недобрасывать до

нее, с тем чтобы она успела до разрыва скатиться в траншею или окоп противника.

Если солдату приходится преодолевать крутые склоны, то в ходе наступления после очередного броска в атаку и уничтожения противника в траншее возможны с разрешения командира короткие остановки для передышки. Такие остановки делаются в складках местности и укрытиях, предохраняющих личный состав от огня из стрелкового оружия.

При наступлении на противника, обороняющего перевал, проход или ущелье, солдат в составе подразделения вначале овладевает высотой, прилегающей к перевалу, проходу или ущелью, а затем уже атакой во фланг или в тыл уничтожает противника, обороняющего непосредственно перевал, после чего продолжает стремительное наступление.

При атаке опорного пункта противника, где огневые средства располагаются в несколько ярусов, солдат прежде всего уничтожает те из них, которые наиболее опасны, а также огневые средства, расположенные на первом ярусе.

Огонь при этом может вестись снизу вверх или сверху вниз.

Для изготовки к стрельбе из автомата снизу вверх из положения лежа (рис. 137) необходимо выставить

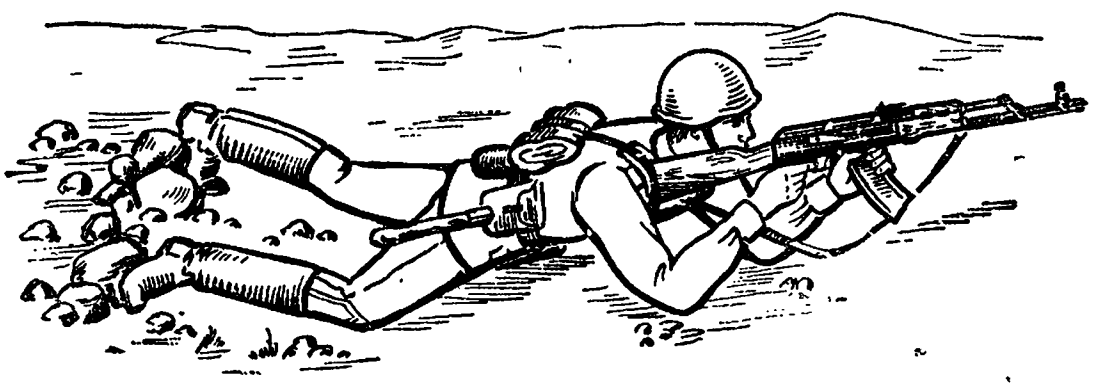


Рис. 137. Стрельба снизу вверх из положения лежа

правую ногу вверх по склону и немного в сторону; опираясь на землю ладонью левой руки и локтем, лечь на левый бок и зарядить оружие; лечь на живот, держа правую ногу согнутой и упирающейся рантом сапога в грунт, левую — вытянуть и упереть в склон носком.

Для стрельбы из пулемета рекомендуется использовать упор.

При стрельбе снизу вверх из положения стоя (рис. 138) нужно корпус подать вперед; не сгибая правую ногу, составить прямую линию с корпусом и внутренним рантом сапога упереть в грунт; левую ногу выставить вперед, голень направить параллельно корпусу, а носок сапога — вдоль плоскости стрельбы.

Стрельба сверху вниз сидя чаще всего производится из положения, показанного на рис. 139.

Рис. 138. Стрельба снизу вверх из положения стоя

Рис. 139. Стрельба сверху вниз из положения сидя

Находясь у стены, обрыва, дерева, скального выступа, можно вести огонь, упираясь в них спиной.

Наступление в горах вдоль дорог и долин, как правило, сочетается с преодолением различных препятствий под огневым воздействием противника.

К основным наиболее характерным горным препятствиям относятся: крутые склоны, осыпи, скальные участки, ледовые склоны гор, горные реки (ручьи).

Склоны преодолеваются различными способами. Основными из них являются.

Подъем «в лоб». Этот способ применяется при движении по коротким и не очень крутым склонам, когда необходимо быстро преодолеть их. Ноги ставятся на

полную ступню, разводя носки под углом друг к другу «елочкой». С увеличением крутизны склона угол между ступнями увеличивается, а шаг делается короче. Туловище слегка наклоняется вперед. Для самостраховки ледоруб (горная палка) держится наизготове штырем всегда к склону.

Подъем зигзагом применяется для преодоления длинных склонов различной крутизны. Подъем производится с переменой направления движения наискосок к склону. Величина зигзага зависит от крутизны и ширины склона. При движении зигзагом ступня ноги ставится носком по направлению движения, слегка развернутой и повернутой носком вниз по склону. Ледоруб (горная палка) для самостраховки держится штырем к склону.

Спуск по склонам зигзагом осуществляется так же, как и подъем.

Спуск по прямой выполняется спиной к склону, ступни ставятся параллельно на всю подошву, при этом ноги держатся полусогнутыми в коленях.

При движении по склонам, поросшим редкой травой, ноги ставятся между пучками травы (кочками).

При движении по склонам, поросшим густой и высокой травой, ноги ставятся на ощупь. При этом избегается постановка ног на края неровностей и на камни.

Преодоление осыпей требует большой осторожности и внимательности. При движении по малоустойчивым и крупным осыпям масса тела переносится на ногу, поставленную на очередной камень, когда на ощупь определено устойчивое его положение на склоне. Особенно осторожно следует передвигаться по осыпям, лежащим тонким слоем на ледовых склонах и крупных скальных плитах, заканчивающихся обрывом.

При выборе маршрута движения по осыпям следует учитывать, что осыпи более подвижны после дождя и более устойчивы при заморозках, наступивших после дождя или снегопада.

Подъем по осыпям в зависимости от крутизны склона производится способом «в лоб» или зигзагом.

Подъем по слежавшимся мелким осыпям (моренам) осуществляется с выполнением ступенек.

Подъем по мелким малоустойчивым осыпям (рис. 140) производится с постановкой ноги на всю ступню. Носки разворачиваются наружу. Очередной пе-

ренос ноги осуществляется после полной остановки движения осыпи. Ледоруб (горная палка) используется для дополнительной опоры и страховки.

Спуск и пересечение склона с осыпями осуществляются в таком же порядке, что и подъем.

Спуск по мелким малоустойчивым осыпям осуществляется спиной к склону с опорой на ледоруб (рис. 141).

Рис. 140. Подъем по мелким малоустойчивым осыпям

Рис. 141. Спуск по мелким малоустойчивым осыпям

Для успешного преодоления скальных участков необходимо соблюдать следующие основные правила скалолазания: перед началом движения осмотреть скальный участок, выбрать направление и наметить путь от ориентира к ориентиру; прежде чем использовать опору — опробовать ее; при движении сохранять три точки опоры, двигаться плавно, без рывков; тяжесть тела в основном распределять на ноги, а руками поддерживать равновесие.

Расщелины и внутренние углы преодолеваются, опираясь на скальные выступы и углубления, или применяется способ распора (рис. 142, *а*). Преодоление внешних скальных углов осуществляется с помощью непе-

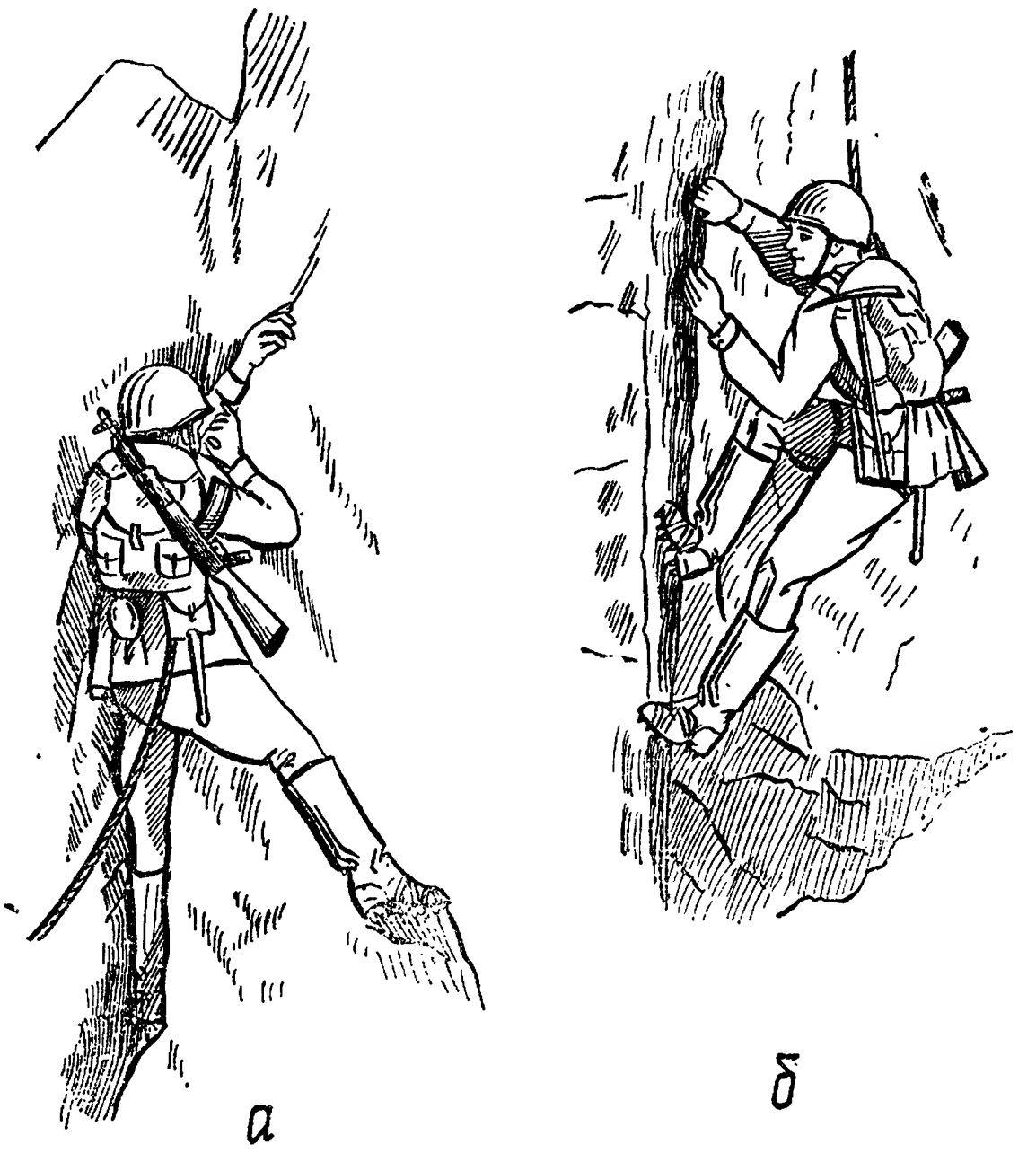


Рис. 142. Преодоление расщелины:
а — одна рука и нога в расщелине; *б* — опора руками и ногами о край расщелины

ременной опоры руками и ногами о край расщелины (рис. 142, *б*).

По наклонным скальным выступам движение осуществляется на четвереньках с опорой на руки: при подъеме — лицом к склону (плите), при спуске — спиной к склону (рис. 143).

По острым скальным гребням следует двигаться, сидя верхом на гребне или сбоку гребня, держась руками за верхнюю часть гребня (рис. 144).

По карнизам и террасам движение осуществляется приставным шагом лицом к скале, придерживаясь руками за стенку для равновесия (рис. 145).

Рис. 143. Движение по наклонным скальным выступам

По горизонтальным расщелинам и под низко нависшими скалами следует продвигаться переползанием (рис. 146).

Ледовые склоны крутизной до 20—25° могут преодолеваться в высокогорных ботинках с триконями и только в отдельных случаях с помощью кошек; склоны крутизной до 25—40° — на кошках по вырубленным ступеням с помощью ледоруба. Преодоление склонов круче 50° требует исключительно высокой техники владения ледорубом, кошками и использования крючьев для движения и страховки.

Легкие склоны преодолеваются «в лоб». Ступни ног ставятся под углом друг к другу «елочкой». Угол «елочки» делается тем большим, чем круче склон. Ледоруб

при этом применяется в качестве дополнительной точки опоры (рис. 147).

Средней трудности склоны преодолеваются зигзагами, величина которых зависит от размеров склона. Ступни ног ставятся: одна (стоящая ближе к склону) — носком по направлению движения, другая — носком вниз (рис. 148).

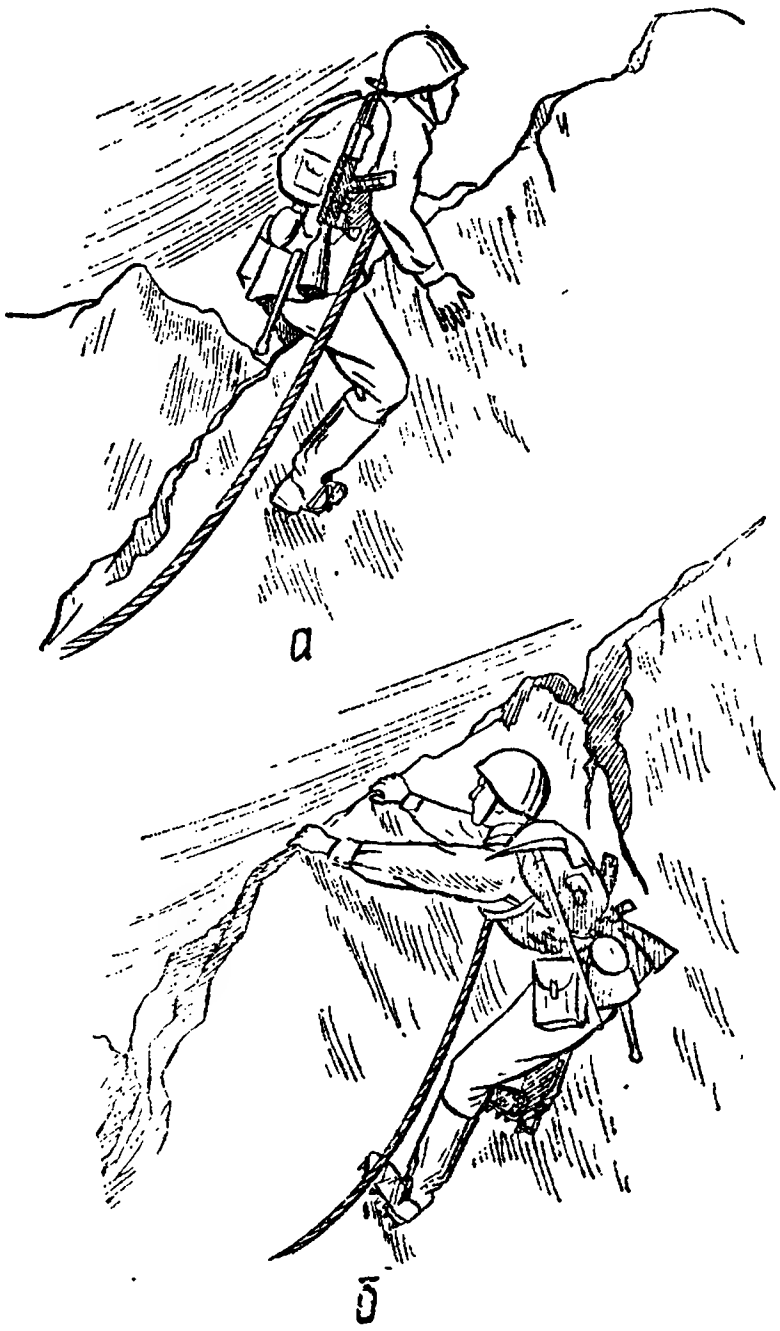


Рис. 144. Преодоление острых скальных гребней:
а — сидя верхом на гребне; *б* — движение сбоку гребня

Рис. 145. Преодоление горизонтальной горной террасы

Для преодоления трудных ледовых склонов и на опасных участках вырубаются ступени. Вырубка ступеней производится так: солдат становится левым боком к склону, вырубает две ступени — одну выше, а другую ниже на расстоянии 30—40 см по вертикали. Затем ста-

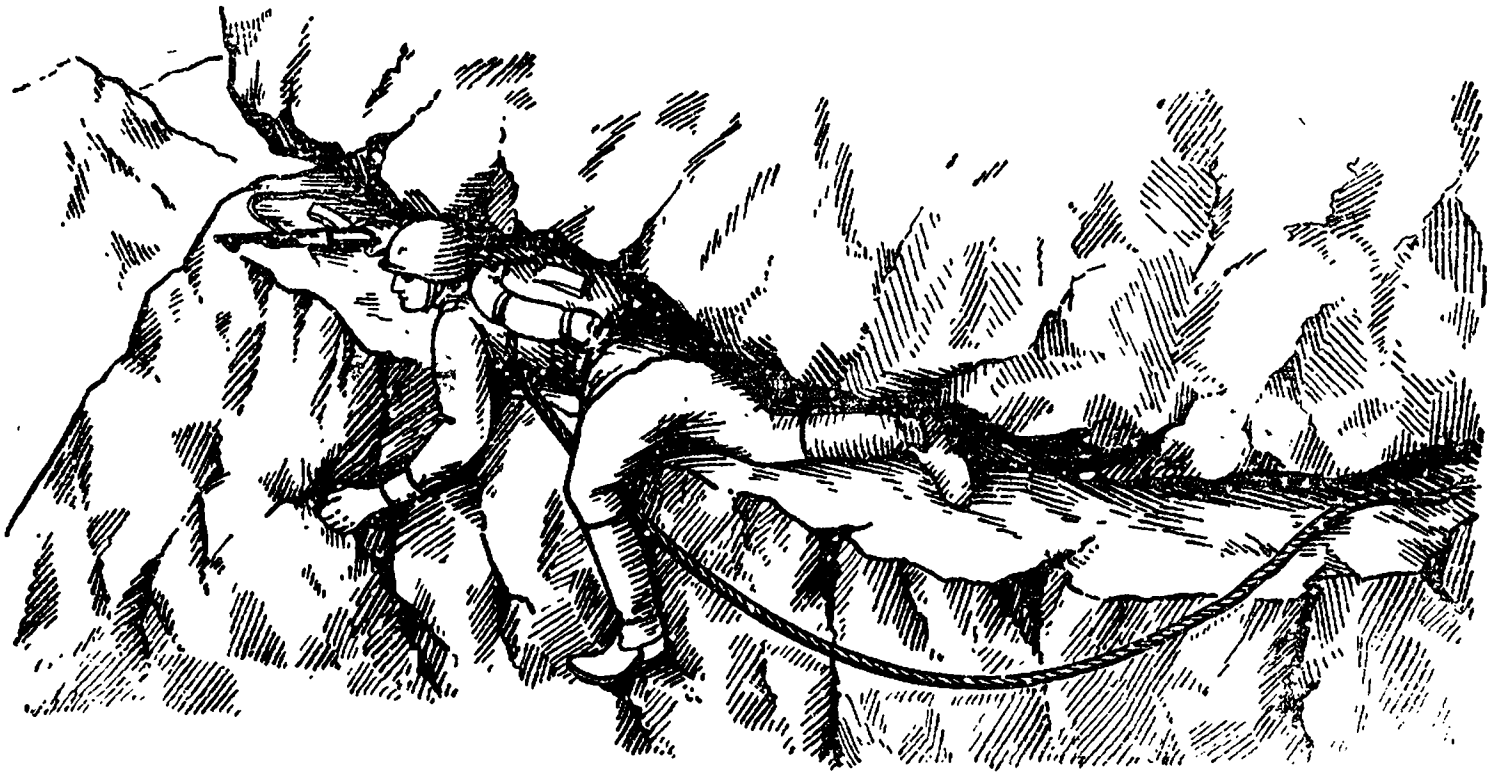


Рис. 146. Преодоление горизонтальной расщелины переползанием

Рис. 147. Подъем по ледовому склону на кошках «елочкой», «в лоб»

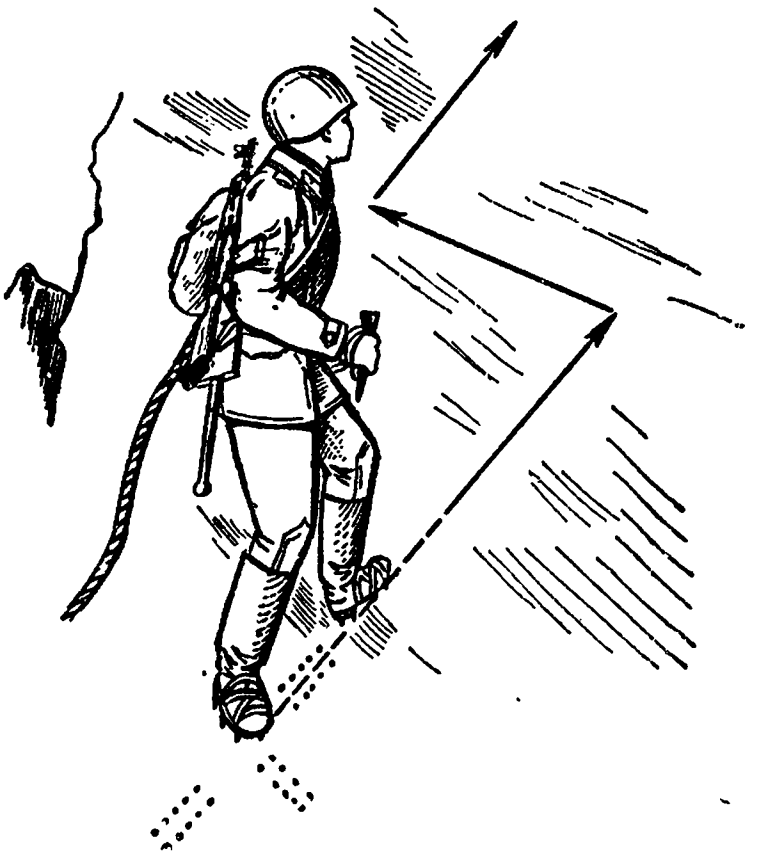


Рис. 148. Подъем по ледовому склону средней трудности на кошках зигзагом

вит правую ногу на нижнюю ступень, а левую — на верхнюю. Ступени вырубаются с некоторым наклоном во внутреннюю сторону (обращенную к склону), что предотвращает соскальзывание ног (рис. 149).

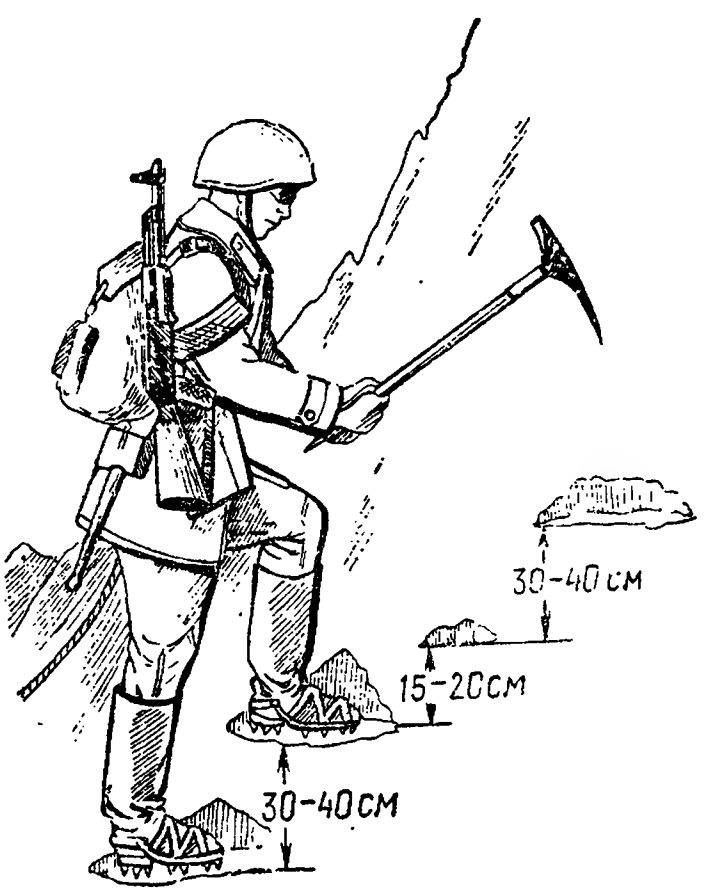


Рис. 149. Вырубание ступеней для подъема по крутому ледовому склону

Рис. 150. Спуск по ледовому склону спиной к склону

Спуск по ледовому склону, как правило, производится прямо вниз. Для этого спускающийся солдат становится лицом от склона, ледоруб используется как дополнительная опора: сначала переставляется одна нога и с ударом ставится на склон, затем такое же движение делается другой ногой, после чего, удерживаясь на ногах, переставляется ледоруб ниже по склону, вонзая его штырем в лед (рис. 150). Далее движения повторяются.

Для спуска по крутому ледовому склону (рис. 151) нужно стать боком к склону и вырубить две длинные одну над другой ступени на расстоянии 25—30 см, затем, упираясь штырем ледоруба в лед, поставить на верхнюю ступень ногу, обращенную вниз по склону, потом перенести другую ногу и поставить рядом (вперед), после чего ногу, обращенную вниз по склону, опустить на нижнюю ступень и вырубить следующую.

В ходе наступления часто придется преодолевать горные реки, которые являются трудными и опасными преградами, особенно во время интенсивного таяния ледников и при сильном дожде.

Рис. 151. Вырубание ступеней для спуска по крутому ледовому склону

Большая скорость течения, неустойчиво лежащие камни на дне, низкая температура воды представляют значительную опасность.

Место для преодоления горных рек необходимо выбирать там, где течение спокойнее, глубина меньше, поверхность дна гладкая. Наиболее удобно переправляться через горную реку ранним утром, когда уровень воды в ней меньше.

При действии в пешем порядке преодоление горных рек осуществляется вброд или над водой.

Преодоление рек вброд осуществляется следующими основными способами.

Преодоление реки одиночным солдатом с самостраховкой с помощью шеста (рис. 152) применяется при отыскании (разведке) брода и переносе веревки на другой берег для организации переправы и страховки.

Преодоление реки шеренгами по 3—4 человека (рис. 153) производится для быстрого перехода через горную реку, если вода не поднимается выше колен. Двигаться надо наискось вверх по течению, при этом солдат должен держаться за поясной ремень товарища.

Преодоление реки в колонну по одному (рис. 154) применяется с целью быстрого преодоления реки, где глубина воды до колена, а течение не очень быстрое. Солдат должен двигаться не в ногу, наискось против течения вверх, придерживая товарища за ремень, при этом направляющий должен назначаться более опытный и сильный.

Преодоление реки вдоль натянутой веревки (рис. 155) производится на местах с быстрым течением, где глубина — до пояса. Сначала переправляется один, наиболее подготовленный солдат с самостраховкой с помощью

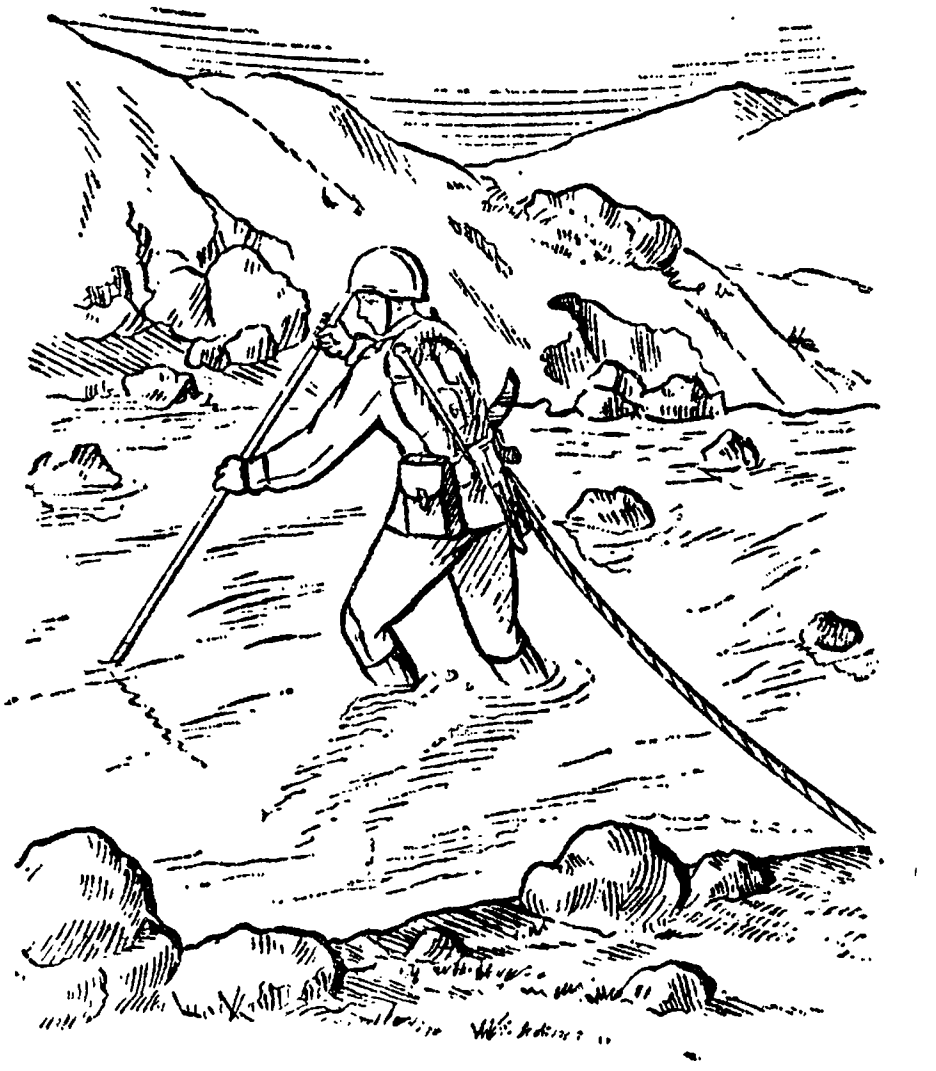


Рис. 152. Преодоление реки одиночным солдатом

шеста и переносит на другой берег конец веревки, после чего веревку закрепляют на обоих берегах так, чтобы она не касалась воды. Солдаты, держась двумя руками за основную веревку с интервалами 1,5—2 м, лицом против течения переправляются на противоположный берег. Для страховки солдат привязывается вспомогательной веревкой к основной веревке с помощью петли или кольца с защелкой.

Преодоление реки по выступающим камням (рис. 156) обычно организуется на нешироких реках или перекатах. Для обеспечения безопасности натягивается основная веревка (перила). Солдат, держась за натянутую веревку, перепрыгивает с одного камня на другой. При отсутствии веревки (перил) самостраховка осуществляется с помощью шеста.

Преодоление реки по бревну (дереву) обычно организуется для переправы через узкие реки с крутыми берегами. Переход осуществляется по бревну (дереву), рукой придерживаясь за горную веревку (перила).

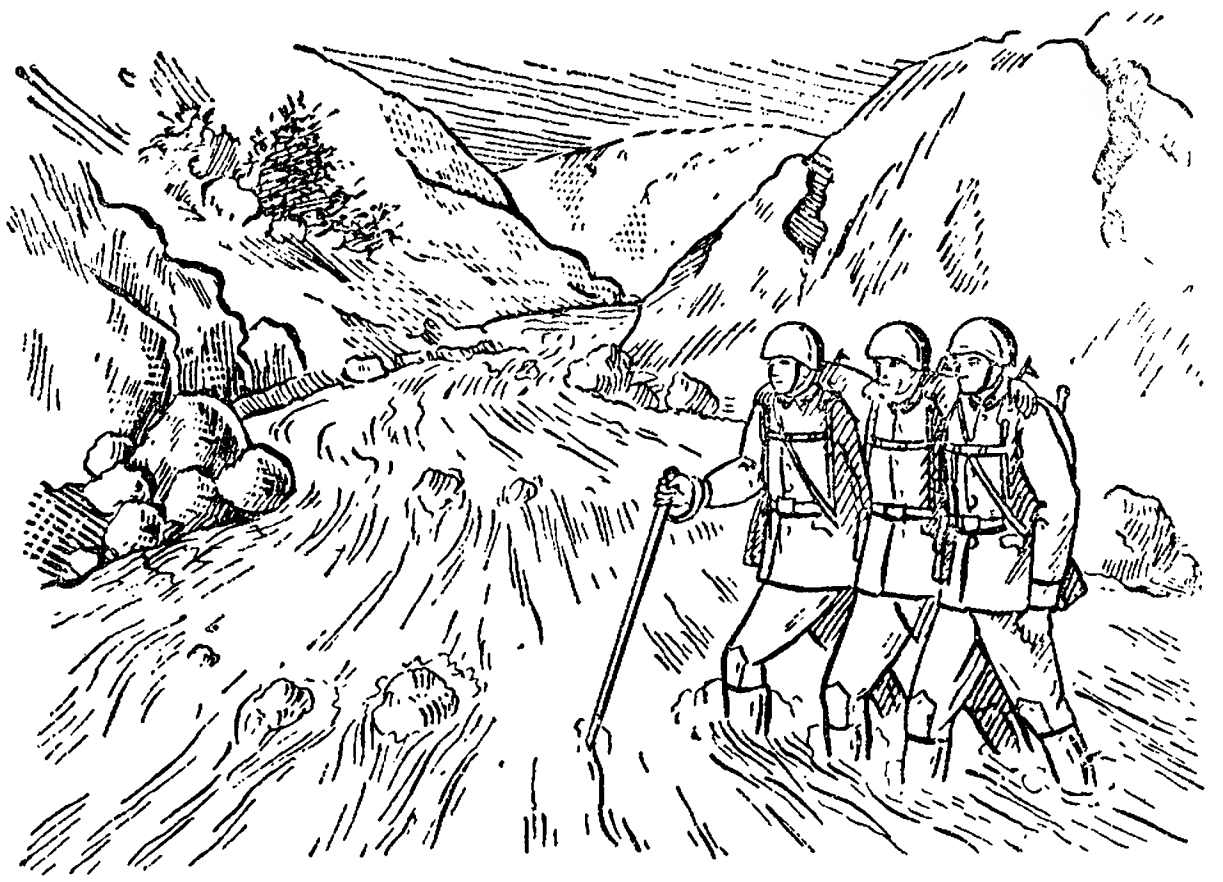


Рис. 153. Преодоление реки шеренгами по 3—4 человека

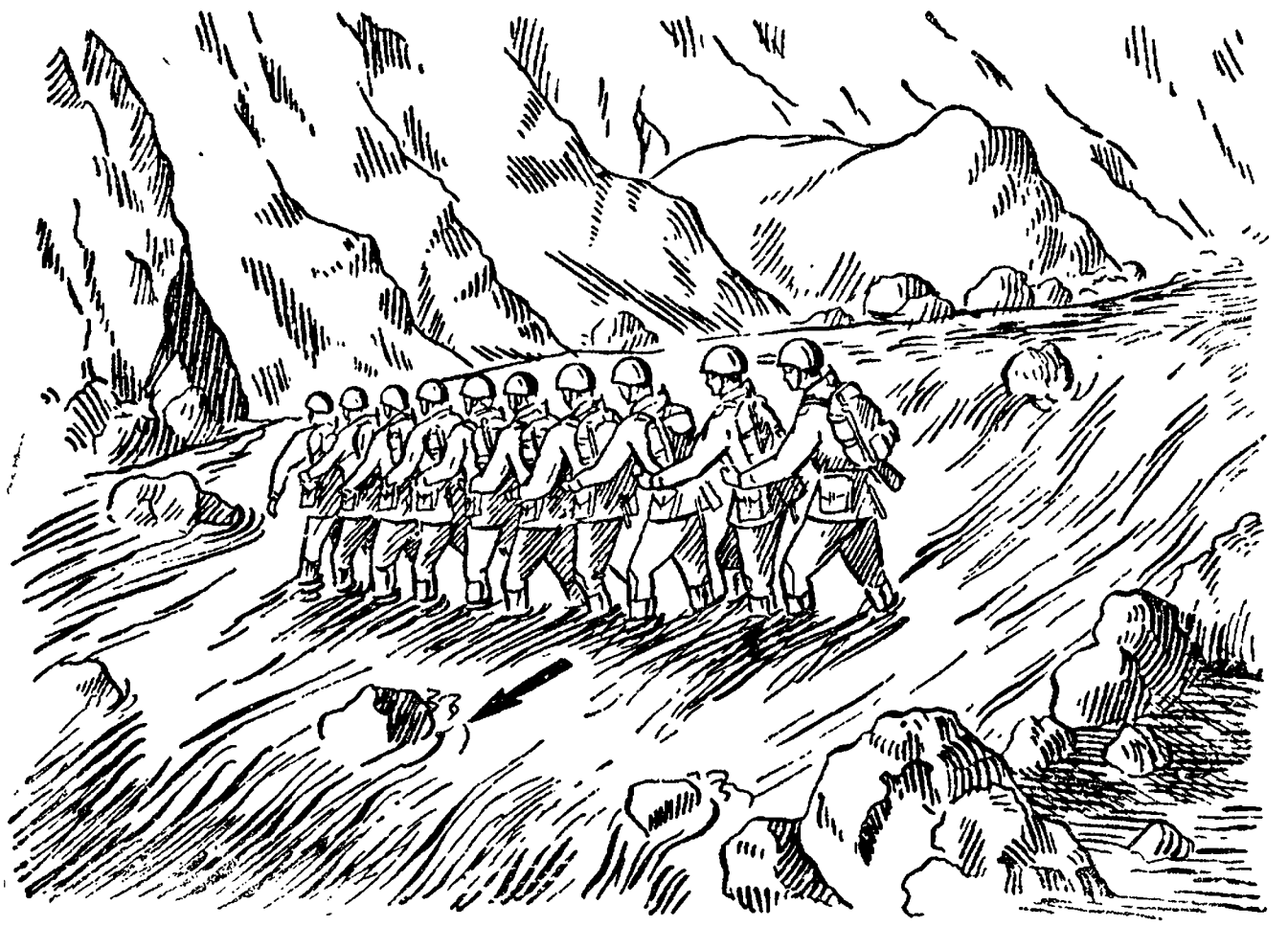


Рис. 154. Преодоление реки в колонну по одному

Преодоление реки по веревке на блоке (рис. 157) применяется при преодолении бурных глубоких рек. Для организации переправы необходимо выбрать место с высокими берегами, с выступающими на берегу боль-

Рис. 155. Преодоление реки вдоль натянутой веревки

Рис. 156. Преодоление реки по выступающим камням

шими камнями или деревьями. В безопасном месте первым переправляется солдат с шестом и с концом веревки, затем веревку переносит на ранее намеченное место, закрепляет и сильно натягивает; она должна иметь наклон в направлении движения. В целях обеспечения

безопасности при организации переправы необходимо натянуть двойную (или дополнительную страховочную) веревку, а для возвращения блока используется вспомогательная веревка. Солдат самостоятельно готовит сиденье из грудного пояса (из грудной обвязки) и пере-

Рис. 157. Преодоление реки по веревке в блоке

правляется на другой берег. После каждой переправы блок возвращается обратно. Последний солдат развязывает и отдает конец веревки, а сам переправляется с помощью шеста.

Этим же способом подразделения переправляются через каньоны, узкие ущелья, а также переправляют групповое оружие (минометы, ПТУР, легкие орудия), боеприпасы и другое имущество.

Переправа через горные реки может также осуществляться по уже имеющимся висячим пешеходным мостам или по мостам, специально наведенным инженерно-саперными подразделениями.

Во всех случаях при преодолении горных рек на некотором расстоянии вниз по течению организуется спасательный пост. Кроме того, на каждом пункте переправы ниже по течению реки для страховки натягивается веревка по поверхности реки.

Бой в лесу. Лес затрудняет маневр, особенно боевой техники, ориентирование, наблюдение, целеуказание, ухудшает условия для взаимодействия и ведения прицельного огня. Солдат наступает в лесу обычно в пешем порядке. Танк, как правило, действует в цепи отделения или за цепью. Боевая машина пехоты (бронетранспортер) наступает за танком и огнем уничтожает цели, мешающие продвижению. Бой в лесу ведется обычно на коротких расстояниях и может переходить до рукопашной схватки. В этих условиях от солдата требуется высокая активность и инициатива, хитрость и находчивость, смелость и взаимовыручка в бою.

При наступлении в лесу необходимо проявлять особую осторожность, чтобы не попасть на минно-взрывные заграждения и под огонь засады противника. Поэтому нужно вести круговое наблюдение, особое внимание обращать на опушки леса, дороги, просеки. При обнаружении противника, ведущего огонь с деревьев, необходимо немедленно докладывать командиру, противник уничтожается снайпером и специально назначенным пулеметчиком или автоматчиками.

Для выдерживания указанного направления наступления солдат может быть назначен азимутчиком. В этом случае он должен периодически определять по компасу азимут направления наступления и докладывать своему командиру. В случае потери ориентировки необходимо запомнить некоторые способы определения сторон горизонта в лесу по местным предметам.

Ствол сосны обычно покрывается вторичной коркой на северной стороне, поэтому она толще, чем на южной стороне; кора березы всегда более чище с южной стороны, а всякие трещины, неровности и наросты покрывают березу с северной стороны; на хвойных деревьях смола более обильно накапливается с южной стороны; ветви дерева, как правило, более развиты, гуще и длиннее с южной стороны; годичные кольца прироста древесины, обнаруживаемые на пне спиленного дерева, шире с южной стороны, чем с северной; ягоды раньше

приобретают окраску зрелости (краснеют, желтеют) с южной стороны и др.

В целях маскировки в лесу, особенно когда солдат действует в качестве дозорного, не следует громко разговаривать; на землю стараться ступать бесшумно, осторожно раздвигая ветви деревьев. Оружие нужно держать всегда готовым к открытию огня. При внезапном столкновении с противником необходимо упредить его в открытии огня и в броске гранаты. Ручные осколочные гранаты обычно метаются следующими способами; если противник укрылся за стволами толстых деревьев, то граната метается между деревьев; по противнику, укрывшемуся за дерево-земляными брустверами, граната метается по навесной траектории с таким расчетом, чтобы цель поражалась осколками сзади (рис. 158). Для

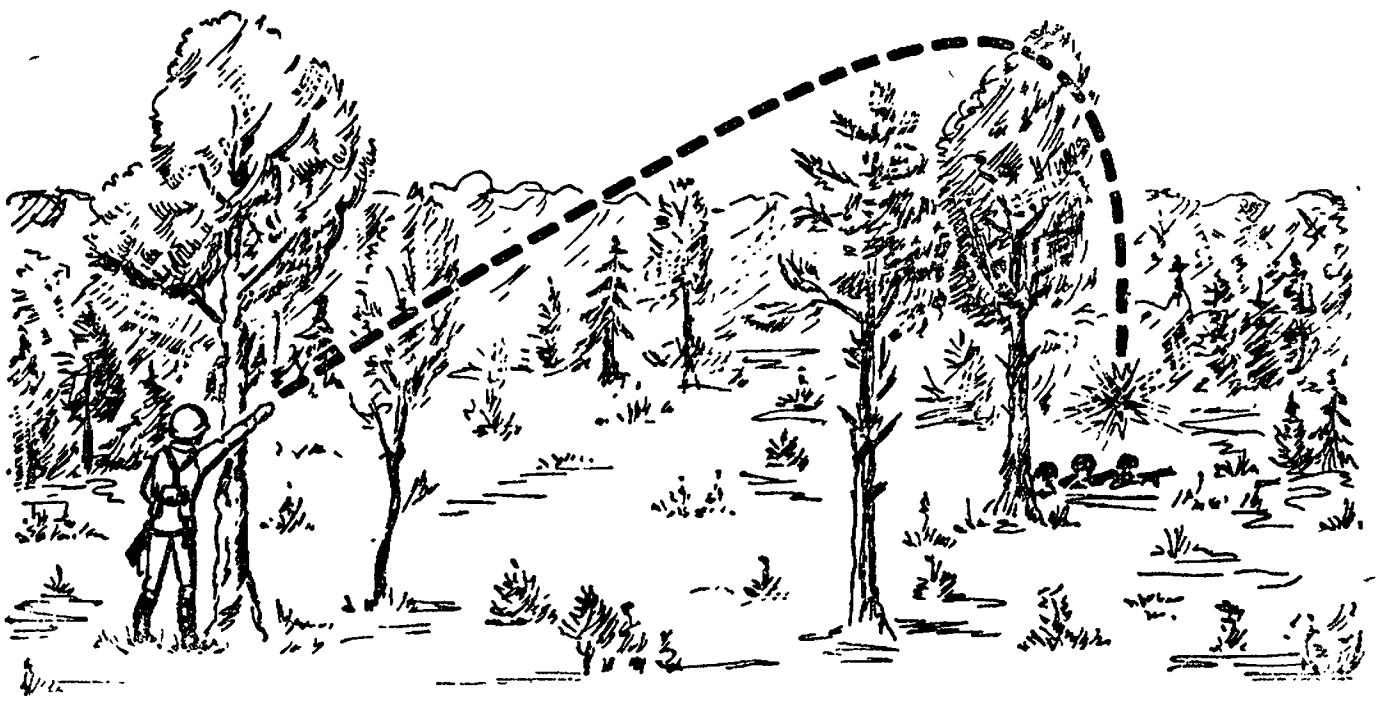


Рис. 158. Метание ручных осколочных гранат в лесу

поражения противника, окопавшегося под деревом, граната бросается в гущу ветвей над его головой. В этом случае граната взорвется в воздухе или упадет у ствола и поразит цель; в тех случаях, когда ветви дерева нависают над целью, а грунт между деревьями ровный, граната метается низко над землей, чтобы она закатывалась между деревьев, за которыми укрылся противник; при необходимости по засеке или завалу граната метается в середину или под их основание.

В ходе боя в лесу следует избегать движения по открытым полянам, дорогам, так как противник обычно прикрывает эти места огнем всех средств и минно-взрывными заграждениями.

Бой зимой. При подготовке наступления зимой особое внимание обращается на правильный уход за оружием. Подвижные части оружия смазываются только жидкой ружейной смазкой, которая применяется при температуре воздуха от +5 до —50° С. При этом смазка производится не слишком густо. Перед стрельбой обязательно протирается канал ствола, очищается от лишней смазки и попавшего снега.

Рекомендуется перед входом в теплое укрытие наружные поверхности стрелкового вооружения обтереть ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой.

Оружие, внесенное в теплое укрытие, нужно чистить через 10—20 мин после того как оно отпотеет.

При наступлении с ходу по глубокому снежному покрову, затрудняющему продвижение боевой машины пехоты (бронетранспортера), атака обычно осуществляется на лыжах. Спешивание солдат и постановка на лыжи производятся, как правило, на большем чем в обычных условиях удалении от противника. Боевая машина пехоты (бронетранспортер) огнем уничтожает цели противника, препятствующие продвижению.

При наступлении из положения непосредственного соприкосновения с противником постановка солдата на лыжи обычно производится в траншее. Для быстрого выхода и своевременной атаки оборудуются внутри траншеи снежные насыпи (до уровня поверхности земли) или отрываются пологие выходы в сторону противника.

Кроме того, выскакивание из траншеи возможно следующим способом: опираясь руками о края траншеи, оттолкнуться ногами и сесть бедром на край, взмахом обеих ног с поворотом налево или направо поднять ноги с лыжами на бруствер, встать на лыжи и начать движение.

При наступлении в зависимости от местности и снежного покрова применяются различные способы передвижения на лыжах: обычный ход (рис. 159), бесшажный (рис. 160), двухшажный (рис. 161) и одношажный ход (рис. 162), а также ход вперекидку (рис. 163).

Обычный ход применяется на любой местности и при любой погоде. При обычном ходе на лыжах движение ног и рук чередуется: с шагом левой ногой вперед вы-

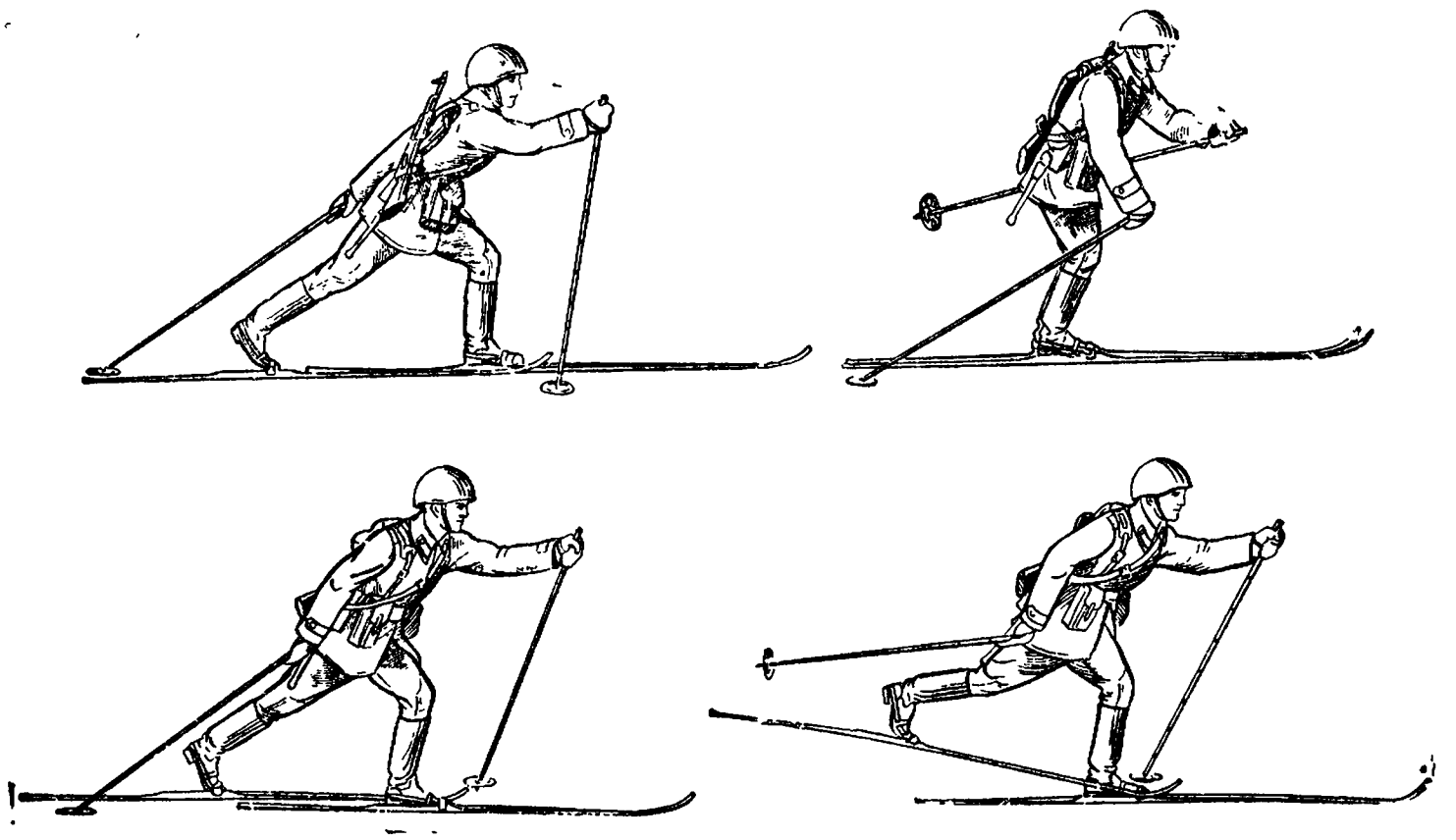


Рис. 159. Обычный ход

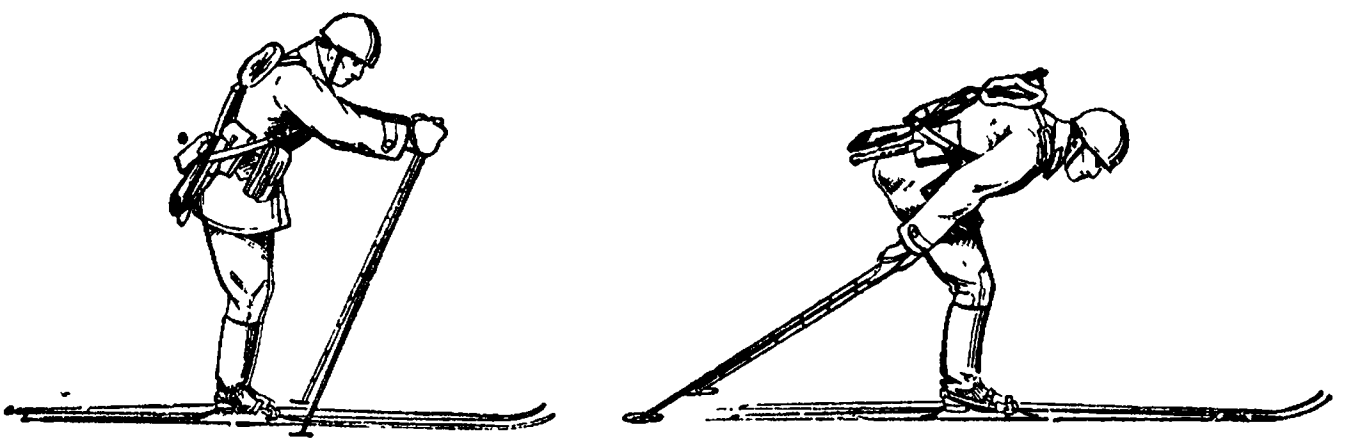


Рис. 160. Бесшажный ход

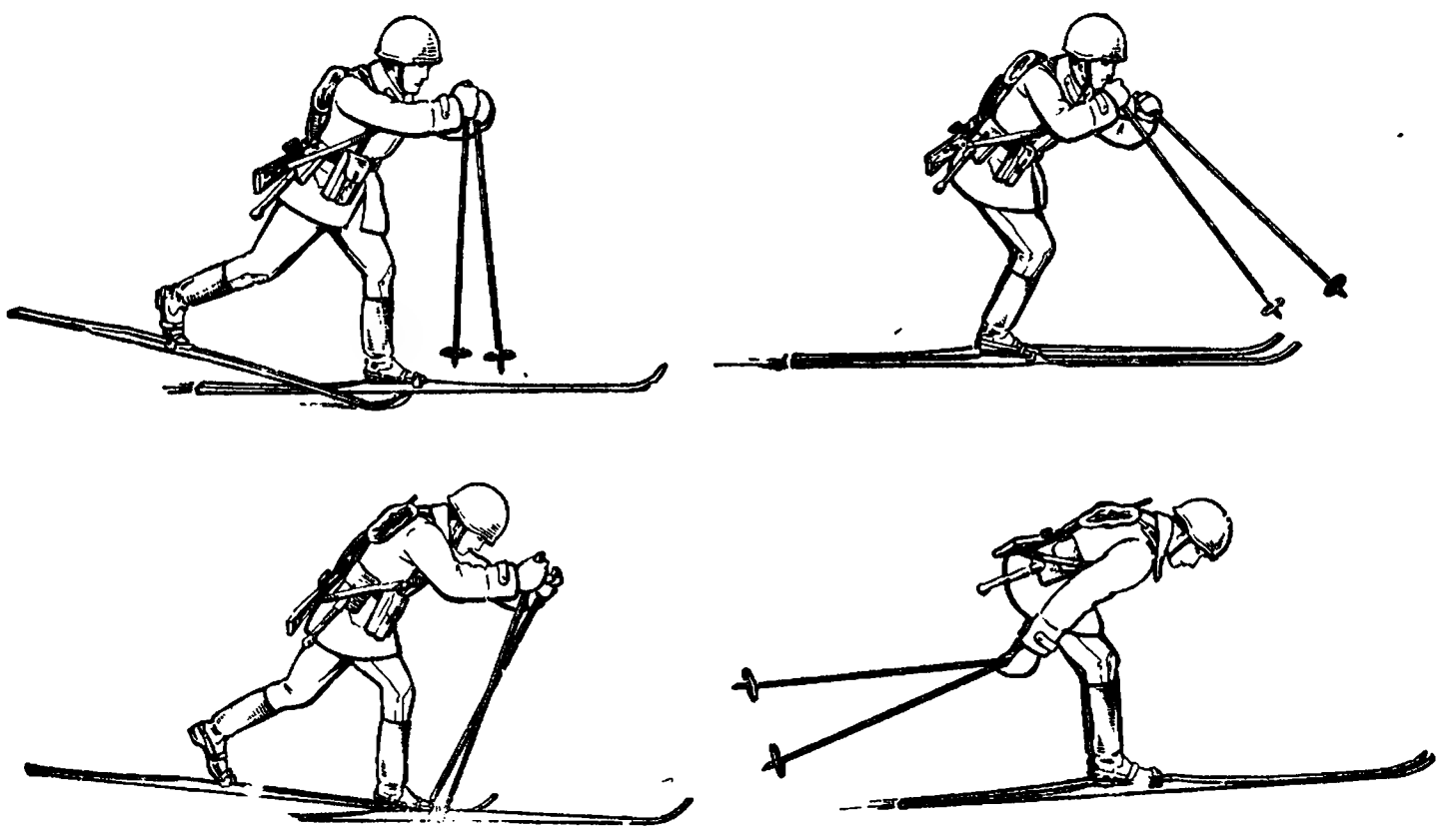


Рис. 161. Двухшажный ход

носится правая рука, а с шагом правой ногой — левая рука.

Бесшажный ход применяется на раскатанных местах по насту, льду, при переходе участков с подснежной водой и на отлогих спусках.

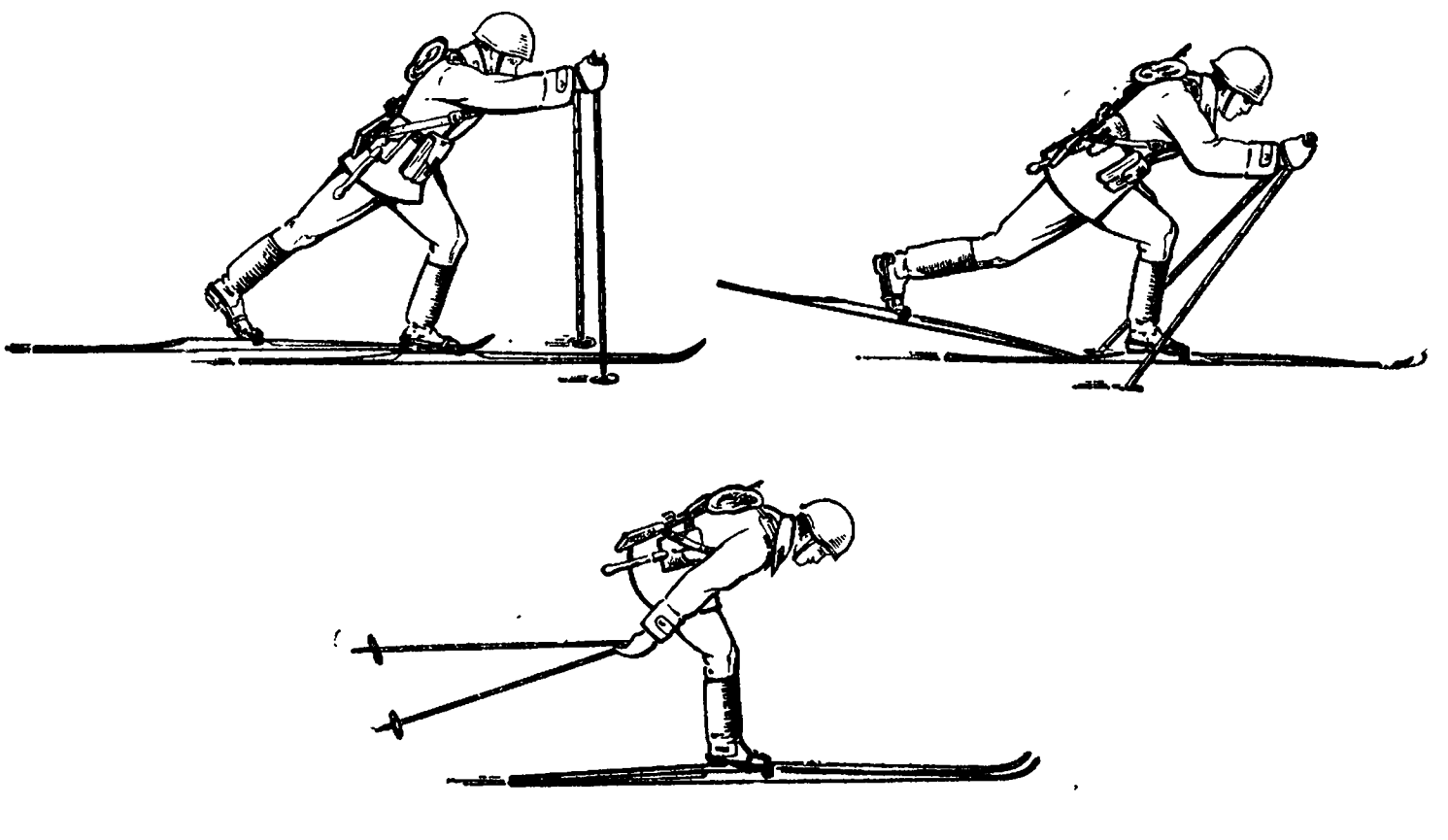


Рис. 162. Одношажный ход

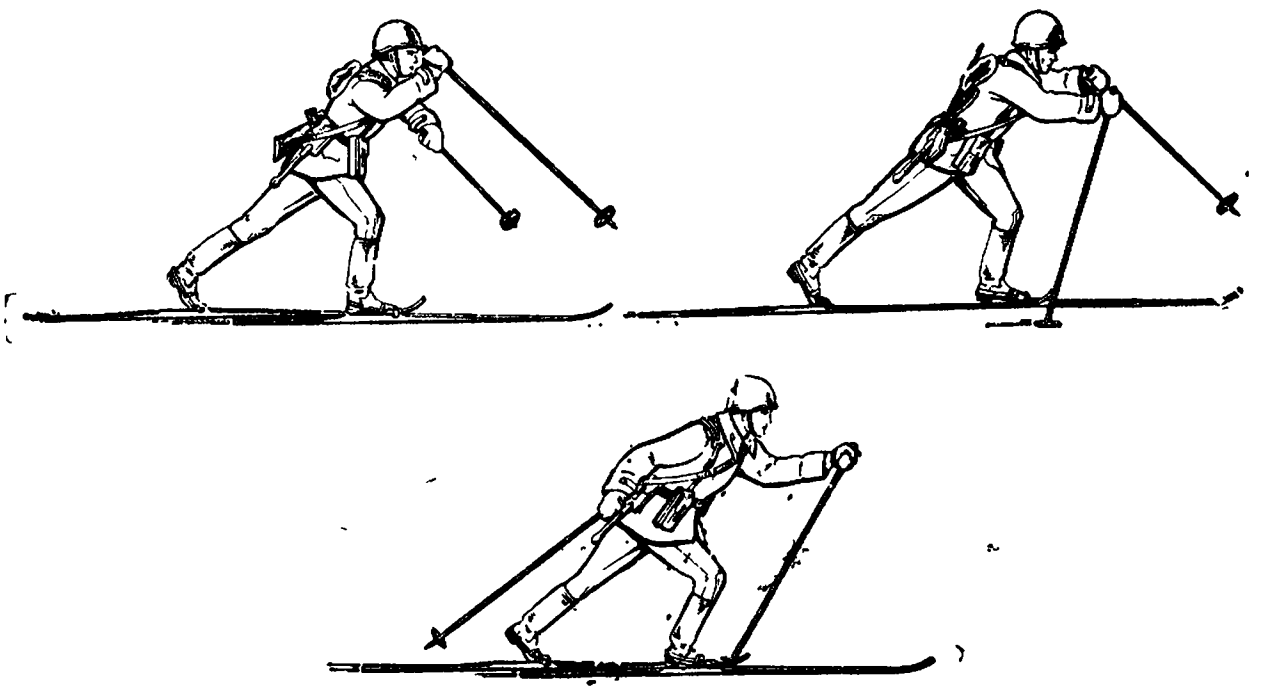


Рис. 163. Ход вперекидку

При бесшажном ходе выносятся полусогнутые руки вперед, палки ставятся на снег на уровне носков ног, ноги слегка сгибаются.

Туловище наклоняется вперед и производится толчок палками до полного выпрямления сзади. В момент

окончания толчка слегка выпрямляется туловище и, скользя на обеих лыжах, постепенно выпрямляется корпус.

Двухшажный ход применяется при хорошем скольжении на ровных участках местности. При двухшажном ходе, отталкиваясь правой ногой, выдвигается согнутая

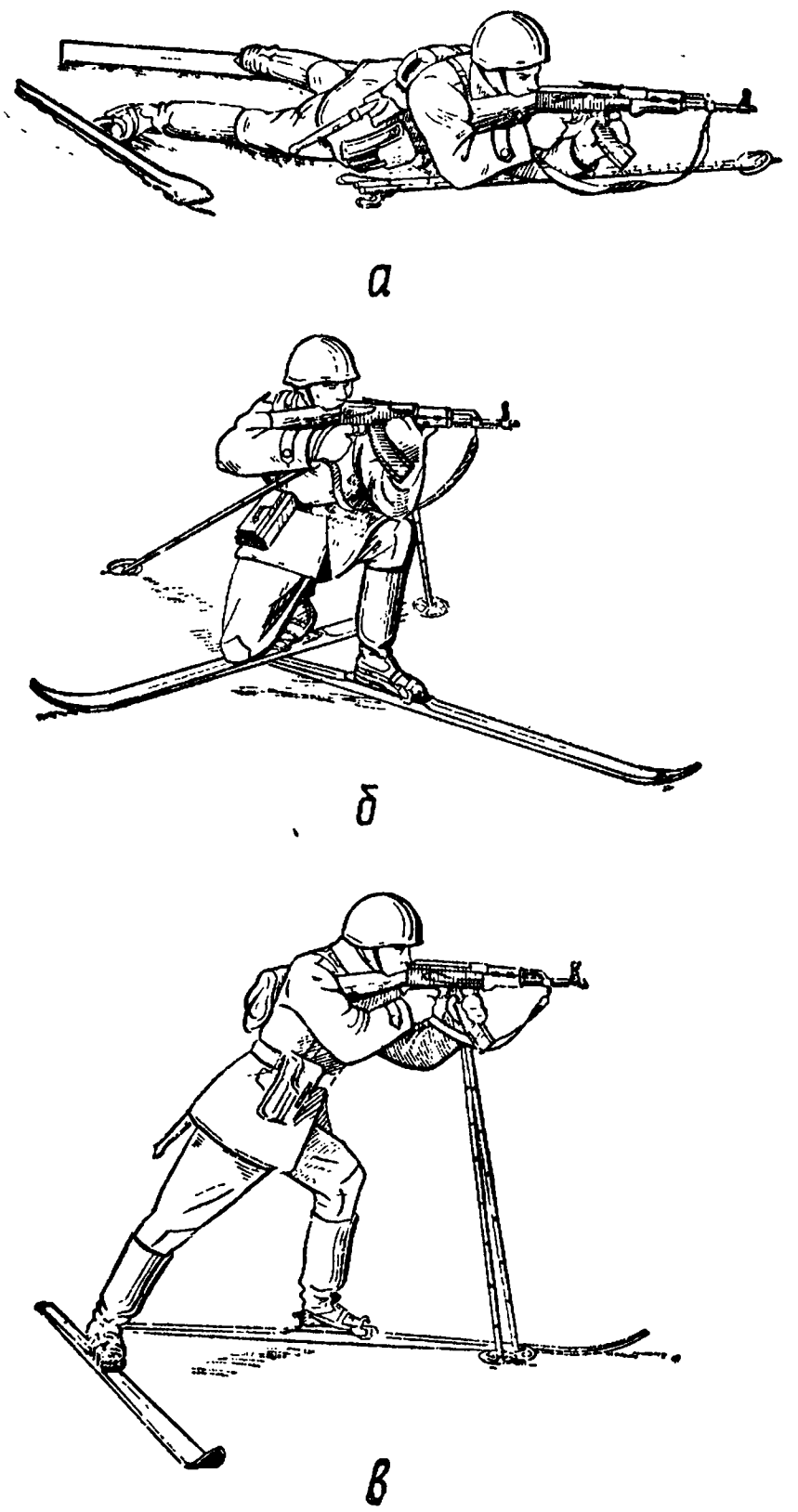


Рис. 164. Изготовка к стрельбе:
а — лежа; *б* — с колена; *в* — стоя

левая нога на выпад и выносятся вперед обе руки, слегка согнутые в локтях.

В наступлении зимой солдату необходимо иметь необходимые навыки в ведении огня с лыж.

Для стрельбы с лыж лежа нужно взять автомат (пулемет) в правую руку, лыжные палки — в левую. Оставляя пятки лыж на месте, носки лыж развести в стороны. Опираясь на палки, опуститься на колени. Положить автомат (поставить пулемет на сошку) правее себя (если снег глубокий и рыхлый, то прикладом в снег). Соединить палки, вставить конец одной из них в кольцо, другой положить их перед собой и лечь так, чтобы локти упирались в сложенные палки, взять автомат (пулемет) и принять положение для стрельбы, как и при стрельбе лежа без лыж (рис. 164, *а*).

Для стрельбы из пулемета на глубоком снегу в качестве подстилки под сошку пулемета и упора под локти можно использовать лыжные палки и лыжи. Для этого необходимо соединить палки и положить их под сошку пулемета; снять одну лыжу с ноги и положить ее скользящей поверхностью кверху под локти.

Для стрельбы с лыж с колена развернуть правую лыжу носком вправо, опуститься правым коленом на правую лыжу и принять положение, как при стрельбе с колена без лыж (рис. 164, *б*).

Для стрельбы с лыж стоя несколько развернуть правую лыжу носком вправо и принять положение, как для стрельбы стоя без лыж (рис. 164, *б*).

Для устойчивости при стрельбе с лыж стоя можно использовать палки в качестве упора, для чего скрепить их петлями и положить автомат (пулемет) цевьем на петли.

Для стрельбы с лыж в движении петли палок надеваются на кисти обеих рук или на кисть одной руки; стрельба из автомата (пулемета) ведется так же, как и на ходу без лыж.

Глава четвертая

ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА В ОБОРОНЕ

Оборона — вид боя. Она имеет целью сорвать или отразить наступление (удар) превосходящих сил противника и нанести ему значительные потери, удерживать важные районы (рубежи, объекты) местности и тем самым создать благоприятные условия для перехода в решительное наступление.

Переход к обороне может осуществляться в различных условиях обстановки. В ряде случаев подразделения будут переходить к обороне и организовывать ее под огнем противника. В других случаях, когда отсутствует непосредственное соприкосновение с противником, переход к обороне будет осуществляться заблаговременно. В связи с этим переход к обороне в первом случае принято называть переходом в условиях непосредственного соприкосновения с противником, а во втором случае — вне соприкосновения с противником.

Значительно труднее переходить к обороне в условиях непосредственного соприкосновения с противником. В такой обстановке солдат вынужден будет в ходе боя в составе отделения захватывать выгодный рубеж и под огнем противника в сложных условиях проводить работу по оборудованию позиции в инженерном отношении.

Оборона должна быть устойчивой и активной, способной отразить удары противника с применением всех видов оружия.

Устойчивость и активность обороны достигаются: выдержкой, стойкостью и упорством обороняющихся войск при отражении атак противника, их высоким моральным духом; искусно организованной обороной и системой огня; быстрым уничтожением вклинившегося в оборону противника; умелым использованием выгодных условий

местности, ее инженерным оборудованием и тщательной маскировкой; выполнением мероприятий по защите от зажигательного оружия; подготовкой личного состава к ведению боя на зараженной местности в течение длительного времени, четким взаимодействием, всесторонним обеспечением боя и умелым управлением подразделениями.

Цель обороны может быть достигнута, если солдат искусно оборудует и замаскирует свой окоп, проявит выдержку, стойкость и упорство, а также умело будет использовать свое оружие для уничтожения атакующего противника.

1. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ СТРЕЛЬБЫ И САМООКАПЫВАНИЕ

При переходе к обороне в условиях непосредственного соприкосновения с противником солдат, получив задачу, прежде всего должен отыскать на местности небольшое естественное укрытие или воронку от бомбы (снаряда), быстро укрыться от огня противника и изготовиться к бою. Главное здесь заключается в том, чтобы как можно быстрее выбрать такое место, с которого удобно поражать противника, видеть его, а самому оставаться незамеченным. Если нет поблизости никакого укрытия, то необходимо быстро окопаться. Прежде чем приступить к окапыванию, из положения лежа проводится краткое изучение местности. При этом особое внимание обращается на такие места, как небольшие складки, низины, канавы, борозды на пашне и другие укрытия, которые могут использоваться противником для скрытного приближения к позиции.

Отрывка одиночного окопа для стрельбы лежа под огнем противника производится следующим образом (рис. 165): на выбранном месте солдат кладет оружие правее себя на расстоянии вытянутой руки стволом в сторону противника; повернувшись на левый бок, вынимает пехотную лопату из чехла; затем, взяв черенок лопаты обеими руками, ударами на себя подрезает дерн; сняв дерн, кладет его в стороне, чтобы после отрывки окопа его можно было использовать для маскировки бруствера.

Земля выбрасывается вначале вперед, а в последующем в стороны, чтобы предохранить себя от поражения пулями и осколками снарядов или мин.

Во время работы голову надо держать возможно ближе к земле, но так, чтобы можно было вести непрерывное наблюдение за противником.

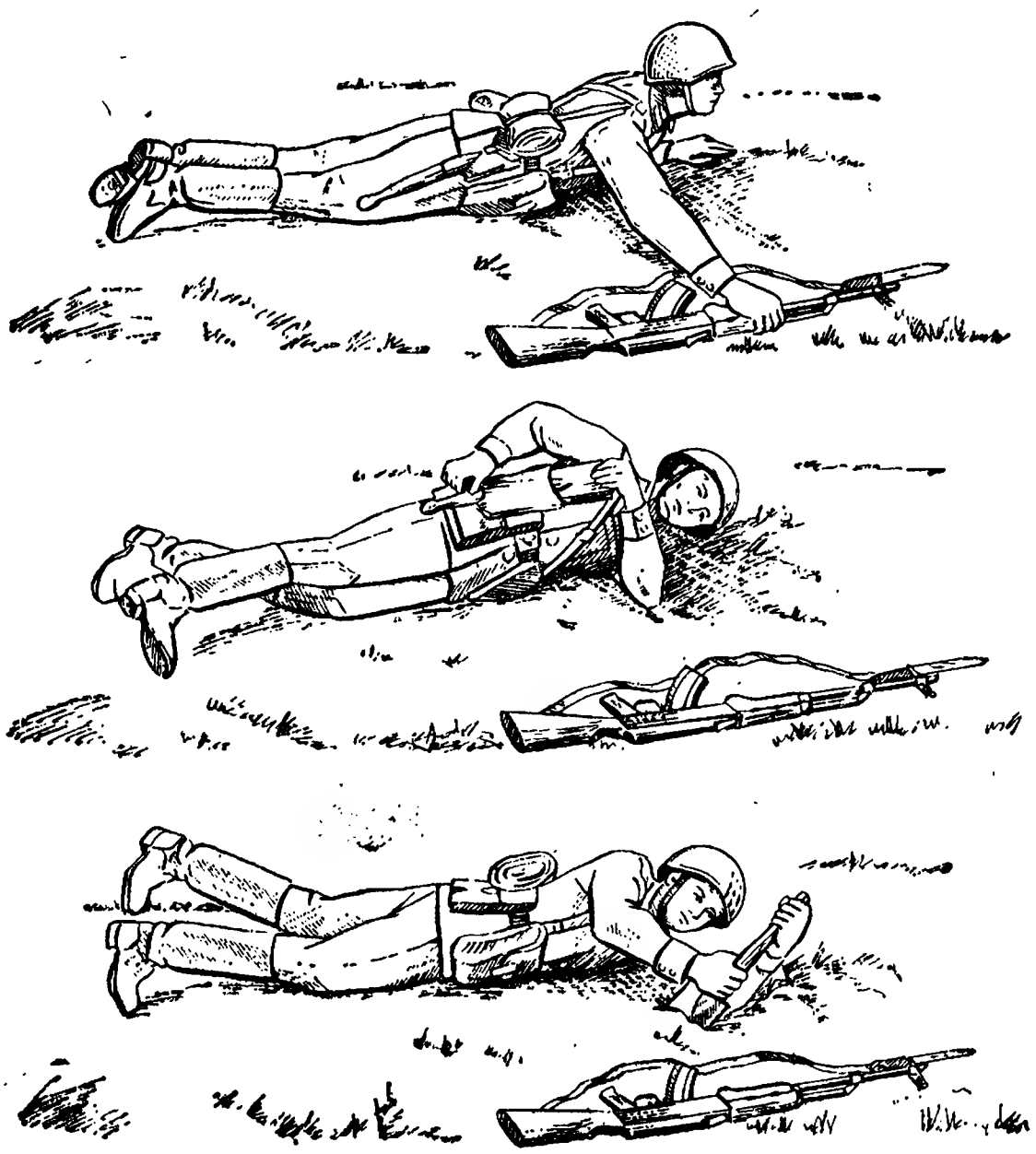
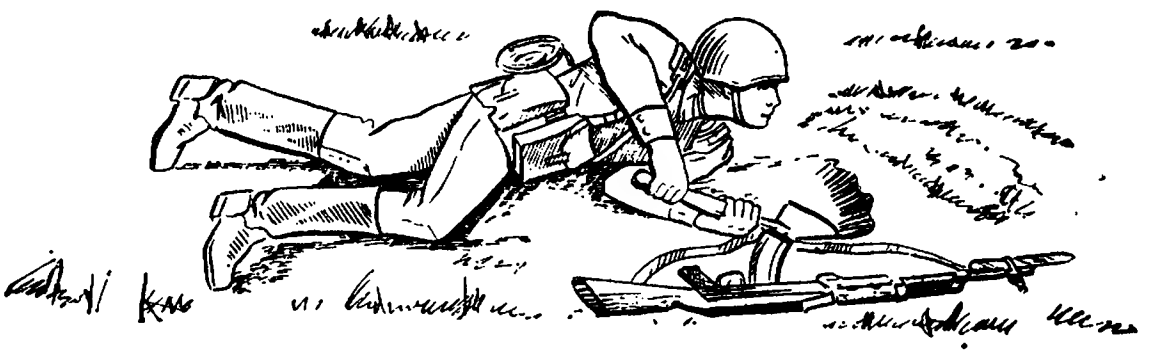


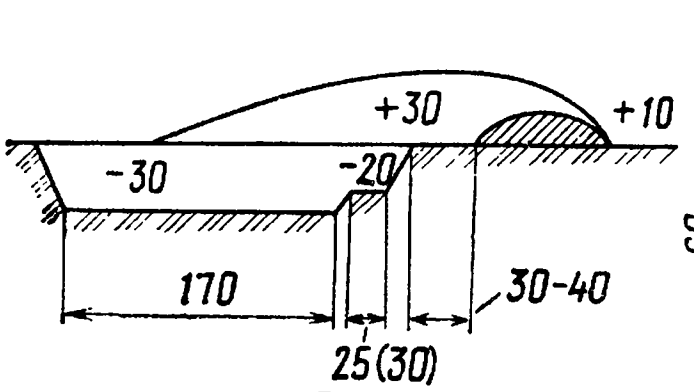
Рис. 165. Последовательность отрывки одиночного окопа

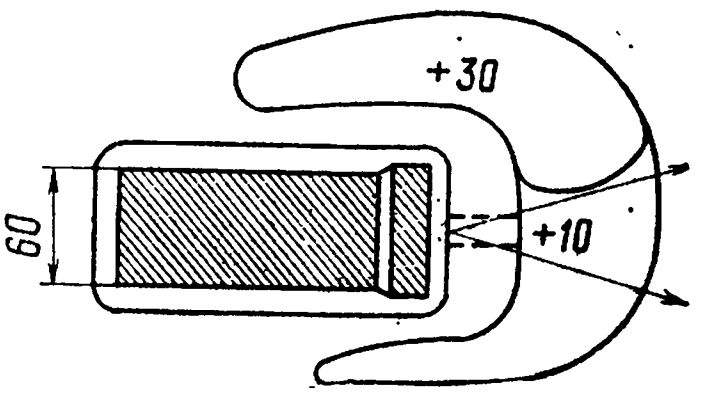
Отрыв переднюю часть окопа на глубину примерно 20 см, солдат отодвигается немного назад и продолжает отрывку остальной части. Окоп по ширине должен быть 60 см, а по длине — 170 см. По окончании работы бруствер маскируется под цвет окружающей местности. Особое внимание при этом обращается на высоту бруствера, для каждого грунта она будет разной. Например, из обыкновенного грунта — 160 см, из песчаного и мерзлого — 90 см, из каменистого — 50 см, а из снега — 300 см.

Если противник не проявляет активности, то работа по совершенствованию окопа продолжается. Углубляя

и приспосабливая его для стрельбы с колена на глубину 60 см (рис. 166), а затем отрывая для стрельбы стоя до 110 см (рис. 167). При благоприятных условиях, когда противник ведет себя пассивно, по указанию командира отделения или самостоятельно одиночные окопы соединяются между собой в позицию на отделение, ко-







для стрельбы из автомата лежа

торая доводится до полного профиля. С этой целью солдат, не выходя из окопа, отрывает соединительный ход к своему соседу слева. Последовательность работы такая же, как и при отрывке одиночного окопа. Если перед окопом имеется кустарник или высокая трава, то для лучшего обзора и обстрела производится расчистка, но это делается незаметно для противника. Кроме того, в предвидении ночного боя автоматы и пулеметы без ночных прицелов готовятся к ведению огня ночью.

Для автомата в этом случае делается в бруствере желобок и используются колышки-ограничители. Жело-

бок в бруствере готовится с таким расчетом, чтобы положенный в него автомат был наведен в указанном командиром направлении. Края желоба утрамбовываются и обкладываются дерном. Колышки-ограничители

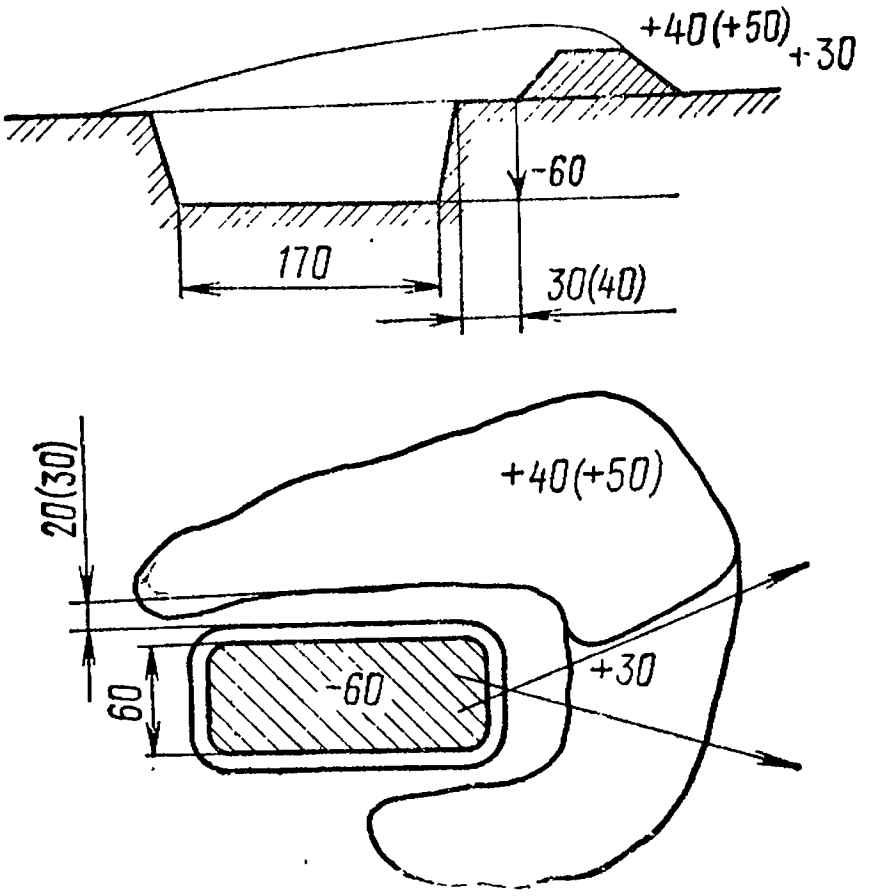


Рис. 166. Окоп для стрельбы из автомата с колена

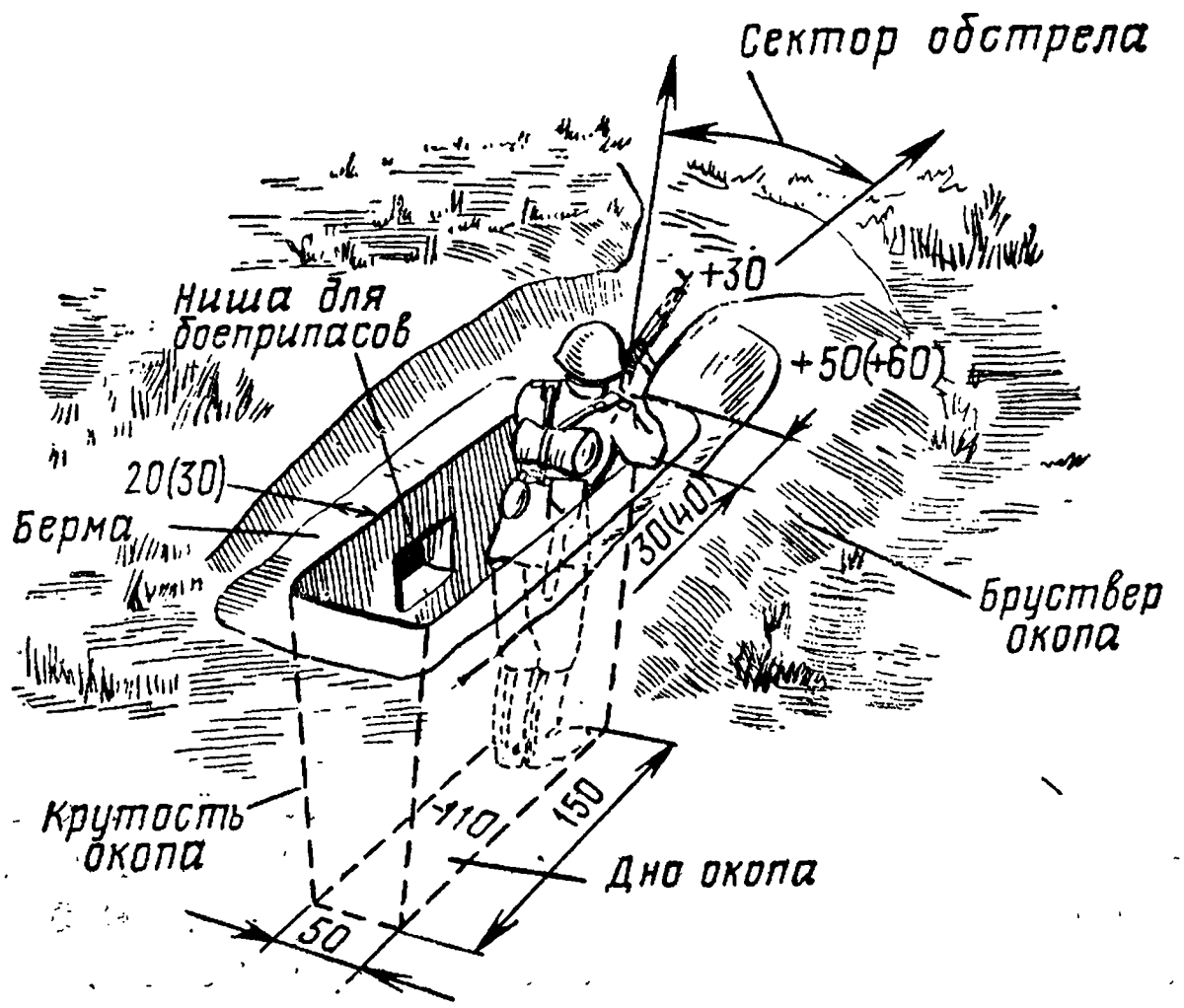


Рис. 167. Окоп для стрельбы из автомата стоя

забиваются по два у цевья и приклада автомата. По возможности колышки заменяются рогатками.

При подготовке пулемета для ведения огня ночью могут использоваться различные приспособления для установки под приклад.

При занятии обороны вне соприкосновения с противником имеется возможность более тщательно выбрать и полно оборудовать место для стрельбы (огневую позицию), установить заграждения и при необходимости произвести расчистку сектора обстрела и выполнить другие задачи.

Однако, независимо от того, в каких условиях занимается оборона, всегда нужно проявлять бдительность и готовность применить оружие, непрерывно наблюдать за местностью, особенно ночью и в других условиях ограниченной видимости, когда наиболее вероятно внезапное нападение противника.

2. ВЕДЕНИЕ ОБОРОНИТЕЛЬНОГО БОЯ

В обороне каждый солдат, умело использующий свое оружие, фортификационные сооружения и выгодные условия местности, может уничтожить большое количество солдат противника, а также успешно вести борьбу с его наступающими танками и другими бронированными машинами.

До начала огневой подготовки и общего наступления противника отдельные его группы будут пытаться вести разведку, проделывать проходы в минно-взрывных заграждениях или проникнуть в глубину обороны. Эти группы уничтожаются назначенными дежурными огневыми средствами, личный состав которых находится в постоянной готовности к немедленному открытию огня с запасных или временных огневых позиций. Остальные солдаты в это время находятся в готовности к отражению наступления противника и одновременно совершенствуют инженерное оборудование огневых позиций (мест) для стрельбы и проводят техническое обслуживание боевой машины пехоты (бронетранспортера).

С началом огневой подготовки противника солдат, если он не наблюдатель, по команде (сигналу) командира укрывается в щели или блиндаже в готовности быстро занять огневую позицию (место для стрельбы).

Будучи наблюдателем, солдат находится на своем посту и наблюдает за действиями противника. О результатах наблюдения докладывает командиру.

При нанесении противником ядерного удара солдат по вспышке взрыва принимает меры защиты: при нахождении в траншее ложится на ее дно лицом вниз, прикрывая глаза руками; при нахождении в боевой машине пехоты — закрывает двери, бойницы, люки, жалюзи, а механик-водитель включает систему защиты от оружия массового поражения.

В случае применения противником отравляющих веществ солдат быстро надевает противогаз.

С переходом противника в атаку по сигналу наблюдателя или команде командира солдат занимает огневую позицию (место для стрельбы) и изготавливается к бою. Огонь по атакующей пехоте он открывает по команде командира, когда пехота выходит на дальность действительного огня. До этого огонь по противнику ведут артиллерия, танки, боевые машины пехоты, ПТУР и другие средства.

Солдат в это время внимательно наблюдает за действиями противника, докладывает обо всем замеченном своему командиру и выбирает цели, которые он будет уничтожать по мере их приближения. В последующем, с приближением противника, огонь ведется самостоятельно.

Солдату необходимо помнить, что его огонь особенно эффективен в тот момент, когда противник вынужден замедлить атаку при преодолении заграждений перед передним краем. Главная задача каждого солдата — не допустить противника на позицию. Если все же противник подойдет к позиции, то солдат уничтожает его огнем в упор, гранатами и в рукопашной схватке.

При отражении атаки пехоты противника с танками гранатометчик уничтожает танки и другие бронированные машины, а пулеметчик и автоматчик отсекают пехоту.

Уничтожение танков и других бронеобъектов противника

Танки и другие бронеобъекты противника — это самые важные и наиболее опасные для солдата цели на поле боя.

Вместе с тем танк не страшен солдату, если солдат против него действует смело и обдуманно, хорошо знает его тактико-технические характеристики, уязвимые места и умело применяет свое оружие. Уязвимые места танка М60А1 и жизненно важные зоны некоторых из них показаны на рис. 168.

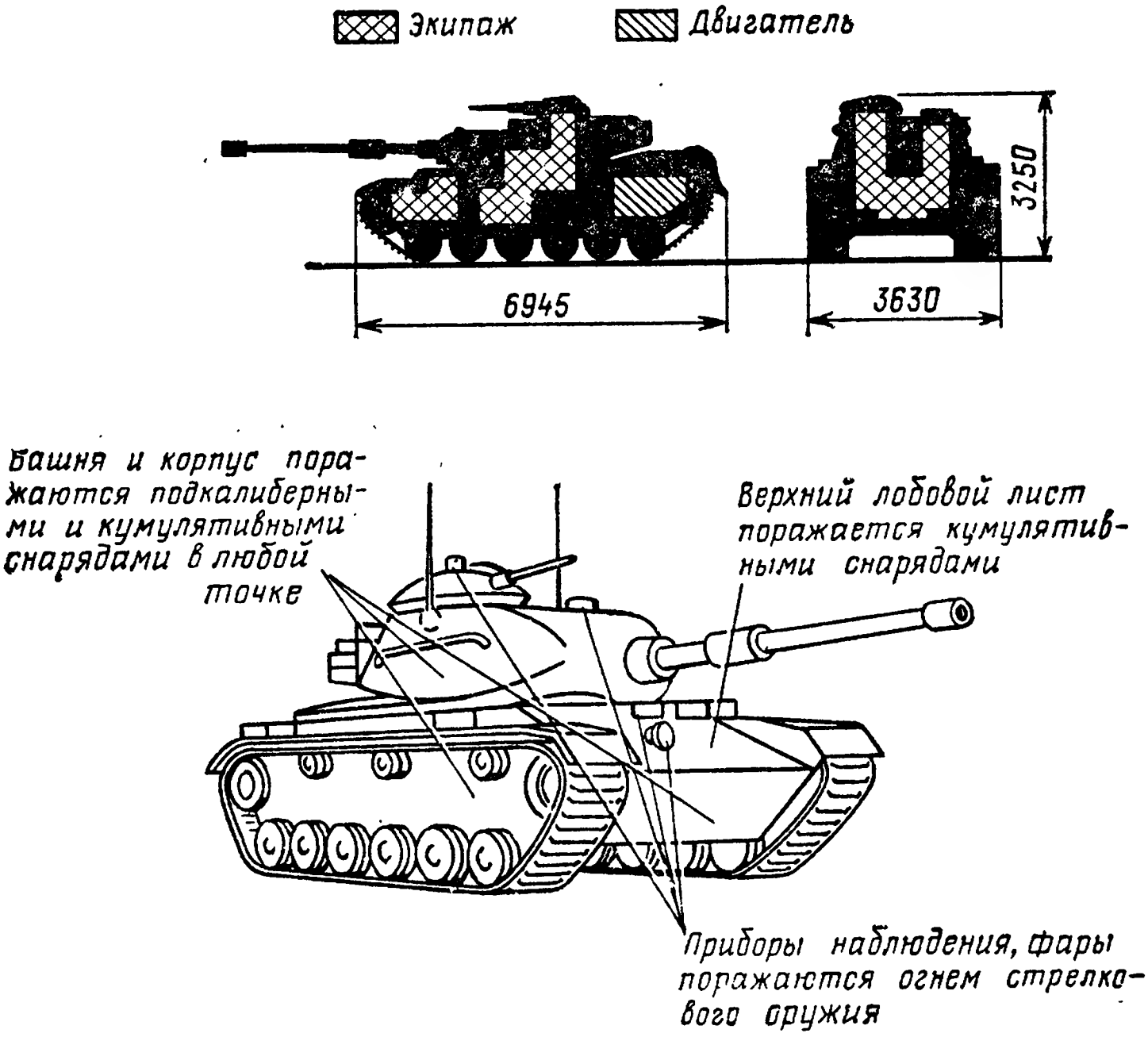


Рис. 168. Уязвимые места танка М60А1

Выбор средств и способа уничтожения бронеобъектов противника зависит от конкретной обстановки. Для поражения танков и других бронированных целей в бою используются: ПТУР, гранатометы, противотанковые гранаты, противотанковые мины, а также огонь из стрелкового оружия по смотровым приборам.

Если к позиции (окопу) приближается танк и его не удалось уничтожить из гранатомета, то нужно выждать, пока он подойдет на расстояние 25—30 м. На таком близком расстоянии танк уже своим огнем не опасен,

так как даже при самом большом склонении пушки и пулемета их огонь не может поразить солдата. Этот момент надо использовать для броска противотанковой гранаты. Не исключена возможность, что брошенная солдатом противотанковая граната не поразит танк, в этом случае надо отскочить по траншее в сторону или лечь на дно траншеи, а когда танк пройдет, быстро встать и бросить гранату в борт или кормовую часть танка. После взрыва изготовиться к стрельбе для поражения экипажа, покидающего пораженный танк.

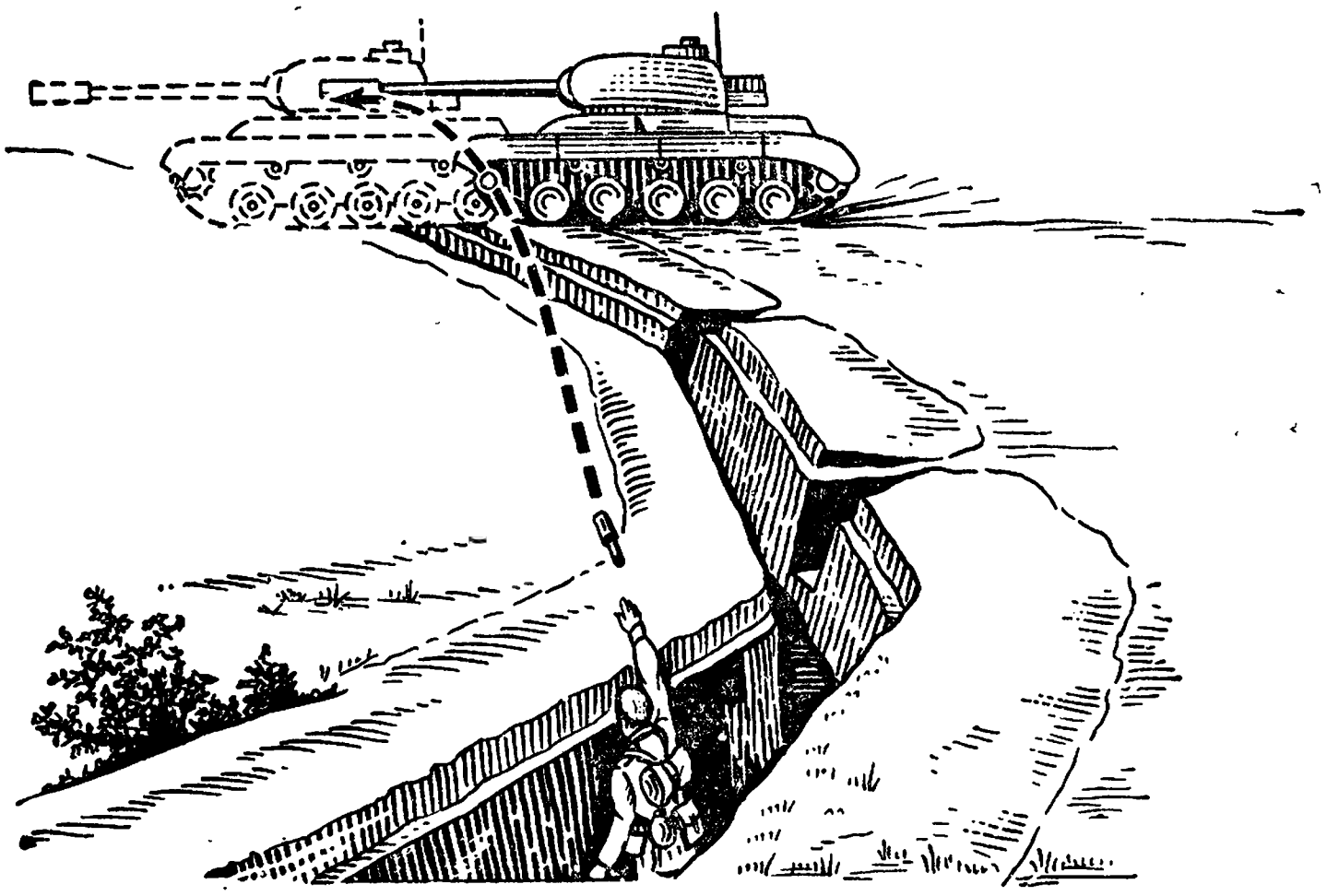


Рис. 169. Метание противотанковой гранаты по флангово-движущемуся танку

При метании гранат по наступающим танкам, БМП и бронетранспортерам противника правильный вынос точки прицеливания имеет решающее значение, так как противотанковые гранаты наносят поражение только при непосредственном попадании в бронированную цель. По танку, движущемуся на солдата или от него, метать гранату следует навстречу или вдогонку, как по неподвижной вертикальной цели, учитывая при этом, что за время полета гранаты машина успевает пройти 5—10 м.

При метании гранаты по танку, движущемуся вдоль фронта в 15—20 м от солдата со скоростью примерно

15 км/ч (скорость спокойно бегущего человека), точку прицеливания следует выносить на 1/2 корпуса танка от переднего обреза боковой брони (рис. 169).

Борьбу с танками и другими движущимися бронеобъектами можно вести с использованием противотанковых мин. Противотанковые мины на местности устанавливаются с помощью минных заградителей, а солдатом — вручную.

Борьбу с бронированными машинами противника могут также вести пулеметчик и снайпер, открывая огонь по смотровым приборам.

В отдельных случаях по приказу командира отделения для борьбы с танками противника может назначаться солдат, который, используя рельеф местности, под прикрытием огня отделения или дымов выдвигается с противотанковыми гранатами к цели и уничтожает ее.

Уничтожение противника, ворвавшегося на позицию

Если отдельные группы противника, ворвавшиеся на передний край обороны, спустятся в траншею, то солдат, чтобы не допустить дальнейшего распространения этих групп, быстро устанавливает заранее заготовленные ежи или рогатки. Установив заграждение, он ведет бой с вклинившимся противником и одновременно наблюдает за траншеей. Противника, пытающегося продвигаться по траншее или выбросить заграждение из траншеи (взорвать его), солдат уничтожает огнем в упор, гранатой и в рукопашной схватке.

Бой ведется до полного уничтожения противника и без приказа командира позиция не покидается. Ни появление противника на флангах отделения, ни окружение не могут заставить солдата отойти с занимаемой позиции. Солдат должен помнить, что, ведя упорный бой в составе отделения даже в условиях полного окружения, он отвлекает значительные силы врага и тем самым оказывает большую помощь в полном уничтожении ворвавшегося в оборону противника.

Если противнику удалось ворваться на позицию соседнего отделения, то солдат по приказу командира занимает запасный окоп в ходе сообщения или траншее и

уничтожает противника метким огнем, а на близком расстоянии — ручными гранатами и штыком-ножом.

Отразив атаку, необходимо немедленно привести в порядок оружие, пополнить боеприпасы, исправить повреждения окопа и приготовиться к отражению повторной атаки противника.

Отход на другую позицию производится только по приказу командира, под прикрытием огня артиллерии и минометов. Отход осуществляется внезапно для противника, для этого используются дымы, туман и другие условия ограниченной видимости.

Если солдату приказано совместно с другими солдатами отделения прикрывать отход, то он должен упорно удерживать занимаемую позицию, не допуская прорыва противника. По достижении отходящими намеченного рубежа солдат по сигналу командира начинает отход.

Отход осуществляется перебежками. Сделав первую перебежку, солдат обеспечивает огнем отход своих товарищей. Если же противник преследует, солдат огнем останавливает его движение и сам отходит, совершая перебежки под прикрытием огня отделения.

При отходе важно уметь быстро и незаметно во взаимодействии с соседями оторваться от противника, скрытно занять новый выгодный рубеж, изготовиться к бою и отразить нападение противника, нанеся ему потери.

Если противник, проникший через наш передний край, контратакован подразделениями из глубины и начинает отходить, солдат, находящийся в это время на своей позиции на переднем крае, оказывает помощь контратакующим, уничтожая огнем отходящего врага.

При подходе контратакующих к позиции отделения солдат по приказу командира переходит в контратаку.

3. СОЛДАТ В ОБОРОНЕ В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

В городе или населенном пункте солдат в составе отделения обороняет здание или этаж здания.

Оборона в здании организуется так, чтобы подступы к нему простреливались фланговым и перекрестным огнем.

Приступая к подготовке здания к обороне, прежде всего закладываются окна и двери кирпичом или мешками с землей (рис. 170).

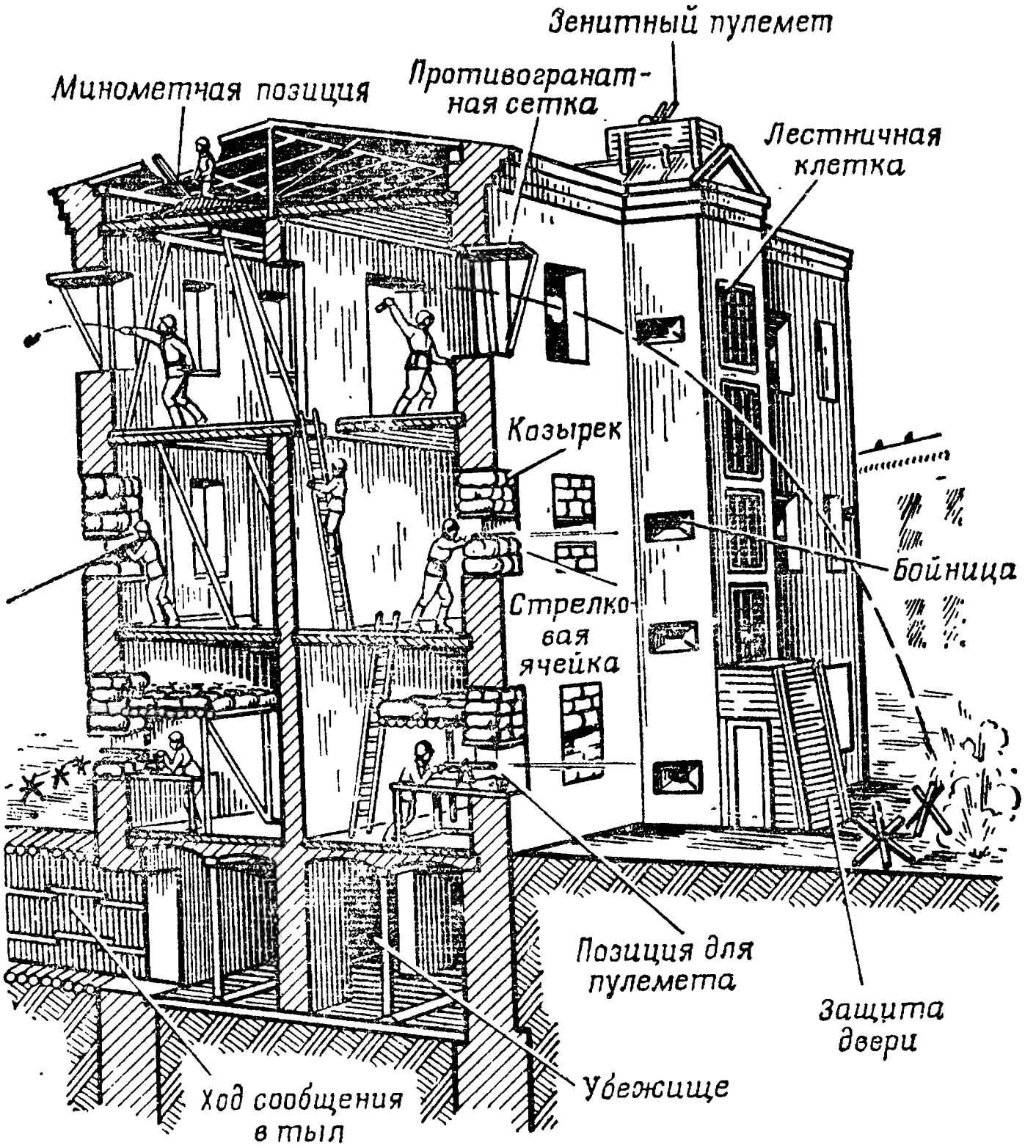


Рис. 170. Приспособление кирпичного здания к обороне

В проемах окон оставляются только узкие бойницы для наблюдения и ведения огня.

Для ведения огня из пулемета устраивается амбразура.

Если обороняется отделением этаж, то для связи с соседом проделываются ходы в междуэтажном и чердачном перекрытиях.

Для подготовки к круговой обороне пробиваются бойницы в глухих стенах, а подвал каменного здания

оборудуется под убежище, если подвала нет, то под полом первого этажа устраивается укрытие или блиндаж.

При наличии времени стены, чердачные и междуэтажные перекрытия усиливаются дополнительной кирпичной кладкой, бревнами и другими средствами.

Усиление стен и перекрытий увеличивает защитные свойства здания и предохраняет его защитников от огня артиллерии и ударов авиации противника. Пролеты лестниц и пожарные лестницы внутри здания подготавливаются к взрыву, а наружные разрушаются.

Для борьбы с пожарами внутри здания подготавливаются пожарный инвентарь (ведра, песок, багры, топоры, лопаты, огнетушители) и другие средства. Весь инвентарь складывается в определенном месте, которое все солдаты должны знать. Кроме того, деревянные полы засыпаются песком, а легковоспламеняющиеся предметы удаляются из здания.

Немалое значение в бою в городе имеет правильный выбор места для ведения огня. Нужно выбирать позицию, откуда обеспечивается наилучший обзор и обстрел.

Обычно снайпер оборудует место для стрельбы на верхнем этаже, там же могут быть оборудованы и огневые позиции минометов. Автоматчик и пулеметчик, как правило, размещаются на средних и нижнем этажах или в полуподвале, гранатометчик на нижнем этаже, в подвале (полуподвале). Кроме того, места для стрельбы (огневые позиции) могут выбираться и оборудоваться в развалинах зданий.

Наступающий противник уничтожается огнем при его обнаружении. Если солдат занимает огневую позицию на верхнем этаже, то он уничтожает в первую очередь важные дальние цели.

Противник, подошедший к стенам обороняемого здания, забрасывается гранатами и уничтожается огнем в упор, а ворвавшийся в здание, кроме того, и в рукопашной схватке. Бой ведется за удержание каждого этажа и каждой комнаты.

В горах огневая позиция (место для стрельбы) выбирается, где исключена возможность обвалов, оползней и затоплений.

Огневая позиция для боевой машины пехоты (бро-

нетранспортера) выбирается в таком месте, которое обеспечивает ведение огня на предельной дальности и скрытное ее расположение.

При оборудовании огневой позиции (места для стрельбы) в каменистых и скальных грунтах используются мешки с песком или землей. Укрытия и другие сооружения оборудуются так, чтобы исключалось затекание в них огнесмесей и воды.

Мелкие группы противника подпускаются как можно ближе и уничтожаются специально выделенными для этого дежурными огневыми средствами с временных или запасных огневых позиций.

Уничтожение атакующего противника солдат начинает с дальности действительного огня оружия. По мере приближения противника огонь наращивается, на близком расстоянии широко применяются гранаты. Если солдат находится на направлении, где противник не атакует, то по приказу командира он быстро переходит на атакованный противником участок и оказывает помощь своим товарищам в уничтожении врага. Гранатометчик и оператор носимого противотанкового ракетного комплекса должны помнить, что танки и другие бронемашины противника целесообразно поражать во время преодоления ими подъемов (спусков), других препятствий и, особенно, на серпантинах.

В лесу повышается значение инициативы и самостоятельности действий солдата.

На ведение боя в лесу оказывают влияние условия ограниченной видимости, что позволяет противнику незаметно приблизиться к нашим позициям и внезапно атаковать их. Такой бой иногда приводит к рукопашной схватке. Наличие промежутков между позициями и опорными пунктами способствует просачиванию мелких групп противника в тыл обороняющихся подразделений. Поэтому для улучшения условий наблюдения и ведения огня перед позицией на удалении до 400 м производится очистка деревьев от нижних веток и вырубается кустарник, не демаскируя при этом своего расположения.

Противник из-за трудности ориентирования и передвижения техники обычно будет наступать вдоль лесных дорог, просек, троп. В этих местах, как правило, должны устраиваться оборонительные позиции. Перед ними в качестве инженерных заграждений применяются ми-

ны, фугасы, минированные завалы и различные проволочные заграждения.

На болотистой местности с высоким уровнем грунтовых вод окоп устраивается насыпным: сначала возводится внутренняя жердевая стенка, а затем наружная, пространство между ними засыпается грунтом, который

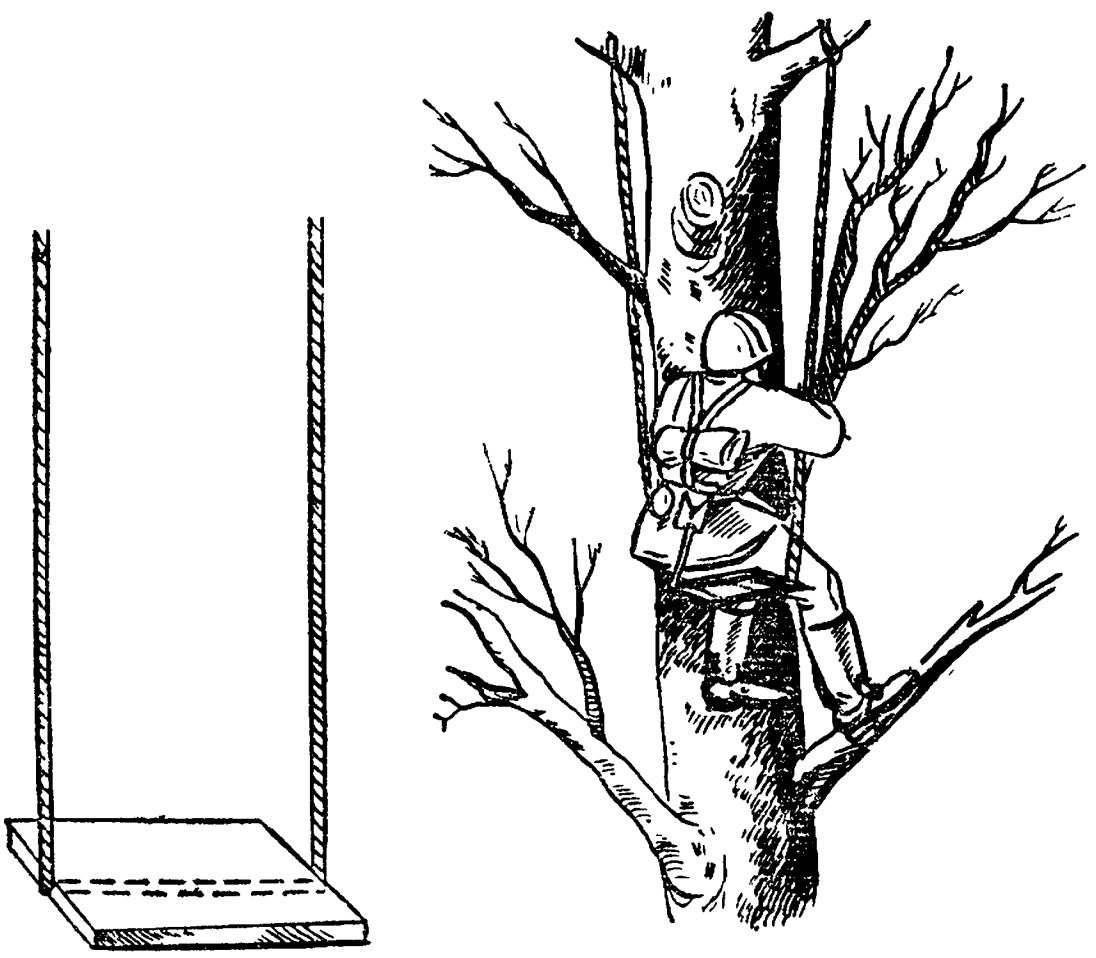


Рис. 171. Подвесная скамейка и приспособление ее для стрельбы сидя

берется в своем тылу, бруствер окопа маскируется дерном, кроме того, на бруствер может пересаживаться кустарник.

Для защиты от снарядов и мин противника, которые, задевая за ветки, будут разрываться в воздухе, оборудуются над траншеей или окопом перекрытия. Они же служат и защитой от огня при пожарах. В лесу следует учитывать возможность ведения огня с деревьев. Этот способ ведения огня при обороне может быть очень эффективным. Для этого вблизи позиции отделения выбирается высокое дерево с густой кроной. На нем устраивается площадка. Для продолжительного пребывания на дереве может быть приспособлена подвесная скамейка, приготовленная из доски прямоугольной формы, приблизительно размером 25×50 см, с пропущен-

ной под нее веревкой с длинными концами для привязывания к стволу или ветвям (рис. 171). Во избежание скольжения скамейки по веревке при перемещении тяжести тела доска прикрепляется к веревке. Для опоры оружия и ног используются ветви (рис. 172).

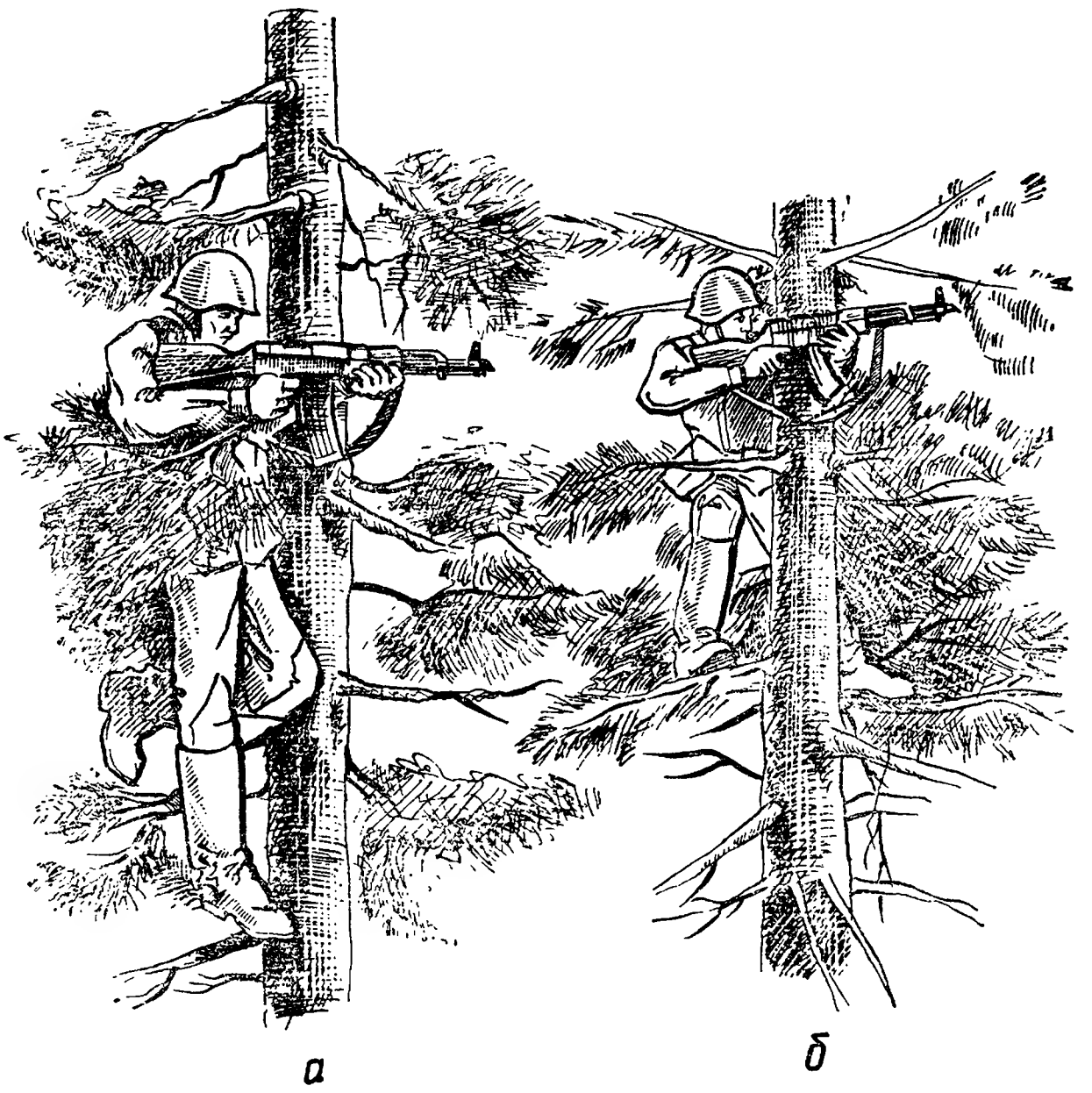


Рис. 172. Выбор места для стрельбы и наблюдения:
а — из-за ствола; *б* — в обхват ствола

Зимой создается ряд трудностей в подготовке и ведении оборонительного боя. Однако тяжелые зимние условия не страшны подготовленному и выносливому воину.

Зимой особое внимание должно уделяться обеспечению постоянной готовности оружия к применению в условиях низких температур и принятию мер по предупреждению переохлаждения и обморожения.

Подвижные части оружия смазываются тонким слоем жидкой ружейной смазки, которая применяется при температуре воздуха от +5° до —50°С. Перед стрельбой обязательно протирается канал ствола.

Для обогрева солдат и защиты их от переохлажде-

ния и обморожения оборудуется укрытие в грунте, где устанавливается железная печь или делается печь-камин из подручных материалов.

Для предохранения от оттаивания мерзлого грунта и разрушения стен от тепла внутри укрытия потолок и стены одеваются жердями, досками. Пол выстилается хворостяными или соломенными подстилками. Кроме того, укрытие для солдат может быть оборудовано из снега и льда. Для этого в снегу отрывается котлован, стенки его выкладываются из утрамбованного снега или льда, сверху укрытие перекрывается жердями или накатником, которые застилаются соломой, лапником, хворостом, а затем засыпаются снегом. На полу делается настил из местных материалов. Входной проем для сохранения тепла завешивается плащ-палаткой (матом, щитом из досок). При благоприятной обстановке отрывается блиндаж.

При оборудовании огневой позиции (места для стрельбы) учитывается глубина снежного покрова, глубина промерзания грунта. При глубоком снежном покрове широко применяется устройство окопов, траншей и ходов сообщения из снега.

В районах вечной мерзлоты, скальном грунте и на болотистой местности окопы оборудуются насыпного типа. Для этого используются камень, снег и лед. Для того чтобы снежный бруствер защищал от пуль, его нужно делать толщиной в слабо уплотненном снегу — 300 см, хорошо утрамбованном — 200 см, обледенелом снегу — 150 см, из льда — 70 см. Если глубина снега незначительная (менее 20 см), то окоп отрывается в грунте. В целях облегчения работы при разработке мерзлого грунта рекомендуется копать землю уступами: сначала отрыть короткий участок, потом, последовательно подрезая киркой с боков и снизу слои толщиной 20—25 см, откалывать их ломом. Выброшенный оттаявший грунт для устройства бруствера немедленно разравнивается, ему сразу придается необходимая форма, так как он быстро смерзается, затем маскируется снегом. Зимой широко применяется устройство ложных сооружений, окопов, траншей, ходов сообщения и других объектов. При атаке противника солдат должен стремиться огнем нанести ему поражение и вынудить залечь на снегу на открытой местности на морозе.

Глава пятая

ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА НА МАРШЕ И ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ НА МЕСТЕ

1. ДЕЙСТВИЯ НА МАРШЕ

Солдат всегда должен быть готов к совершению марша и перевозкам различными видами транспорта в условиях постоянной угрозы применения противником оружия массового поражения, воздействия его авиации. Это требует высокой маршевой дисциплины и выучки солдата.

Солдат совершает марш в составе подразделения на машинах, а на небольшие расстояния — в пешем порядке или на лыжах.

При любом способе передвижения солдат в составе своего подразделения должен прибыть в назначенный район своевременно и в полной готовности к выполнению боевой задачи.

На марше устанавливается средняя скорость движения взвода без учета времени на привалы. Она может быть: на боевых машинах пехоты (бронетранспортерах), танках — 25—30 км/ч, на автомобилях при движении в составе отдельной автомобильной колонны — 30—40 км/ч, мотострелкового взвода в пешем порядке — 4—5 км/ч, на лыжах — 5—7 км/ч.

В горах, пустынях, северных районах, лесисто-болотистой местности и других неблагоприятных условиях средняя скорость движения может уменьшаться до 20 км/ч.

Во всех случаях марш должен совершаться с максимально возможной в данных условиях скоростью.

При совершении марша на боевых машинах перед посадкой проверяется, не заряжено ли оружие. Если

приказано иметь оружие заряженным, то проверяется, поставлено ли оно на предохранитель.

Механик-водитель (водитель) на марше ведет боевую машину только по правой стороне дороги, соблюдая установленные скорости движения, дистанцию и меры безопасности. При вынужденной остановке боевая машина отводится на правую обочину или в сторону от дороги, где устраняется неисправность. После того как неисправность устранена, боевая машина присоединяется к проходящей колонне. Свое место в колонне она занимает на привале. **Обгон колонн в движении запрещается.**

Ночью боевые машины двигаются с использованием приборов ночного видения или светомаскировочных устройств, а в светлую ночь — с полностью выключенными светом и приборами ночного видения.

На привалах боевые машины останавливаются на правой обочине дороги не ближе 10 м одна от другой.

Перед совершением марша в пешем порядке подгоняется снаряжение и проверяется состояние обуви. Фляга заполняется водой или чаем. В вещевом мешке к спине укладываются мягкие предметы, а твердые и тяжелые — к нижней половине. Лямки вещевого мешка подгоняются так, чтобы нижний край прилегал к крестцу. Штык-нож снимается с оружия и вкладывается в ножны. Оружие ставится на предохранитель.

На марше в пешем порядке движение осуществляется по правой стороне дороги или по обочине. При этом солдат идет в строю в определенном для него месте, соблюдая установленные дистанцию и интервал.

При движении ночью солдат должен соблюдать требования светомаскировки.

Во время налета авиации противника по команде командира занимается ближайшее укрытие и по его команде открывается огонь.

При подготовке к маршу зимой просушивается обмундирование и обувь. Проверяется исправность средств подогрева двигателя боевой машины. Если предстоит движение по глубокому снежному покрову, то регулируется натяжение гусениц и проверяется оснащение боевой машины средствами повышенной проходимости.

2. ДЕЙСТВИЯ ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ НА МЕСТЕ

Во всех случаях при расположении на месте солдат должен находиться в постоянной боевой готовности к отражению наземного, воздушного противника, уничтожению его воздушных десантов и разведывательно-диверсионных групп.

Солдат в составе отделения в назначенном районе обычно располагается вдоль маршрута выдвижения. При этом используются защитные и маскирующие свойства местности. Для боевой машины пехоты (бронетранспортера) механик-водитель (водитель) выбирает место, обеспечивающее скрытное расположение от наземного и воздушного наблюдения противника, быстрый выход в нужном направлении и условия, необходимые для технического обслуживания машины (дозаправка горючим и пополнение боеприпасами, проверка вооружения, механизмов и приборов, их выверка и регулировка, смазка и устранение выявленных недостатков).

Одновременно с инженерным оборудованием расположения солдат изучает сигналы и порядок действий на случай внезапного нападения противника.

При необходимости проводятся тренировки по быстрому занятию позиции для отражения внезапного нападения противника.

В районе расположения подразделения для непосредственного охранения организуется патрулирование. Патрульные двигаются по указанному маршруту и тщательно осматривают местность. Одиночных солдат противника они захватывают в плен или уничтожают. При обнаружении группы противника старший патрульный организует наблюдение за ее действиями и немедленно докладывает командиру, выславшему патруль.

Пропуск и отзыв устанавливаются на сутки для опознавания своих военнослужащих.

Пропуском служит наименование вооружения или боевой техники, например «Автомат», а отзывом — название населенного пункта, начинающееся с той же буквы, что и пропуск, например «Архангельск».

Пропуск сообщается устно всему личному составу подразделения. Отзыв — командирам этих подразделений, а также лицам, посылаемым для передачи устных приказаний.

Пропуск спрашивается у всех лиц, проходящих через рубеж охранения и следующих по расположению подразделения, а отзыв — у лиц, передающих приказа-

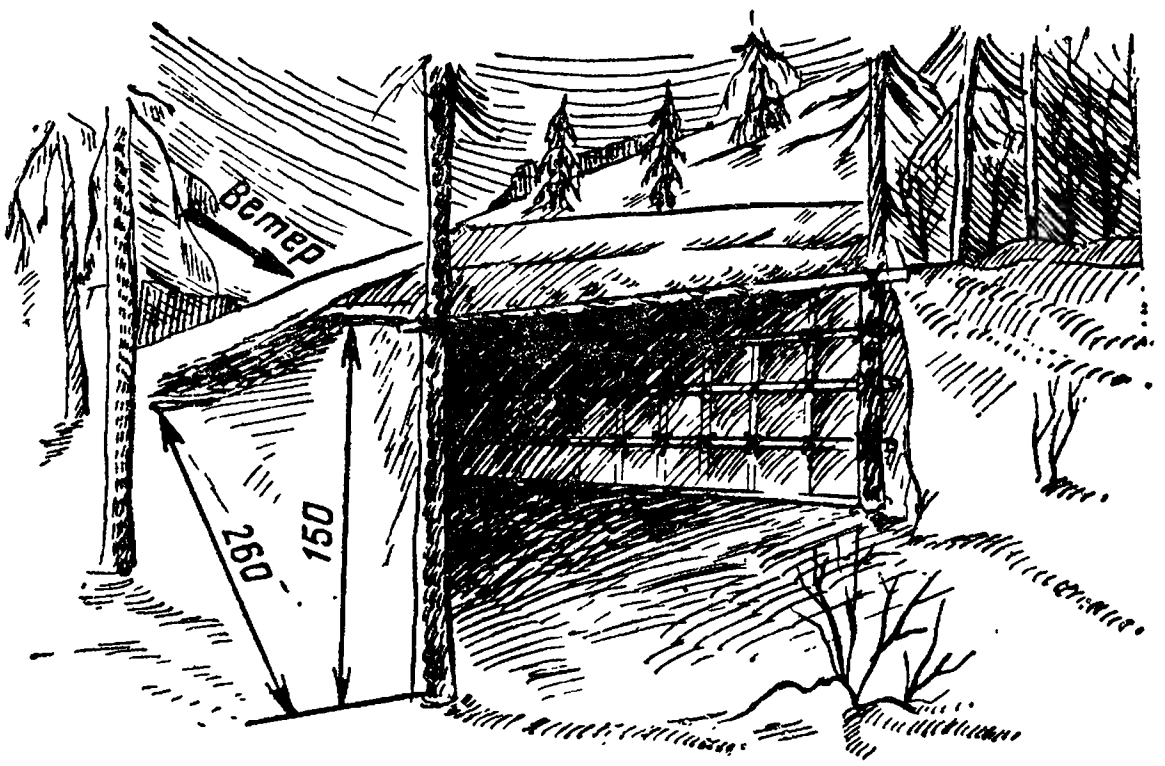


Рис. 173. Заслон для защиты людей от ветра

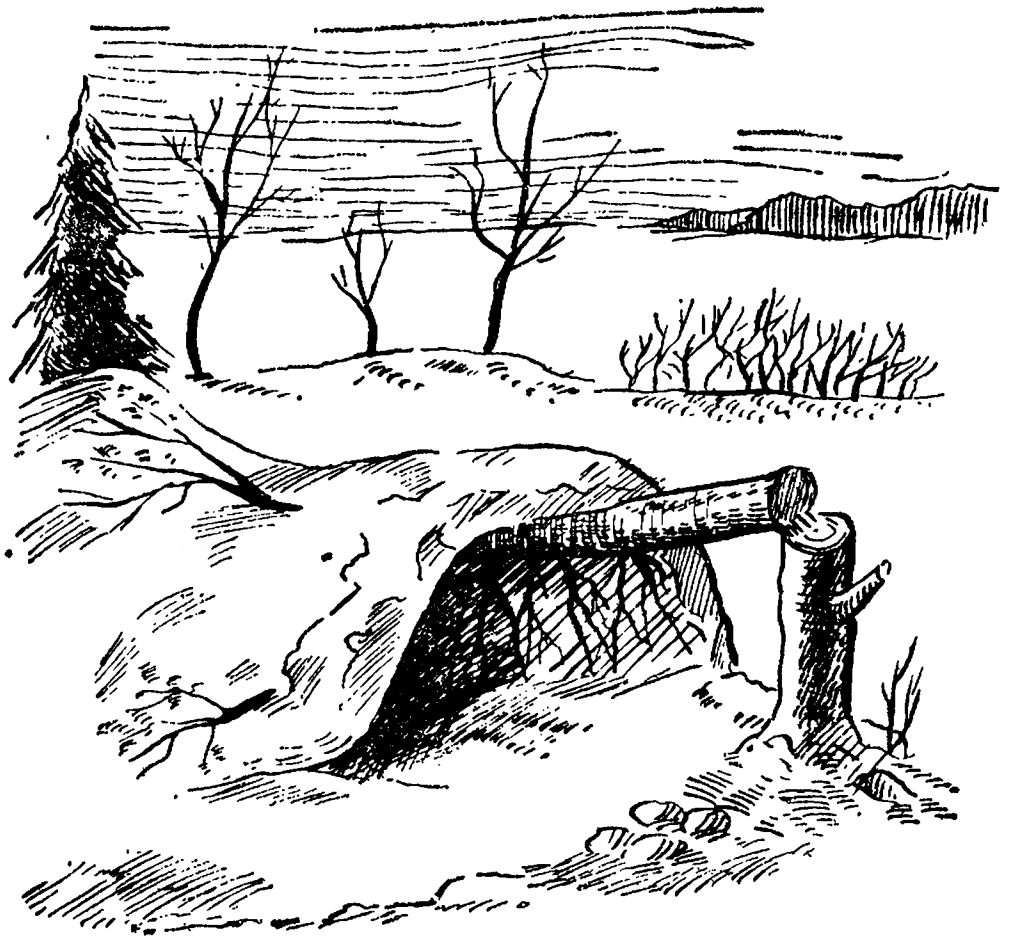


Рис. 174. Шалаш из срубленного дерева

ние командира, и у командиров подразделений, ведущих разведку.

Зимой для расположения подразделения выбирается место, защищенное от ветра. Для обогрева солдат мо-

жет оборудовать простые укрытия полевого типа. Например, заслон (рис. 173) устанавливается с подветренной стороны главным образом для защиты от ветра. Для обогрева личного состава перед заслоном, если позволяет обстановка, солдат разводит костер.

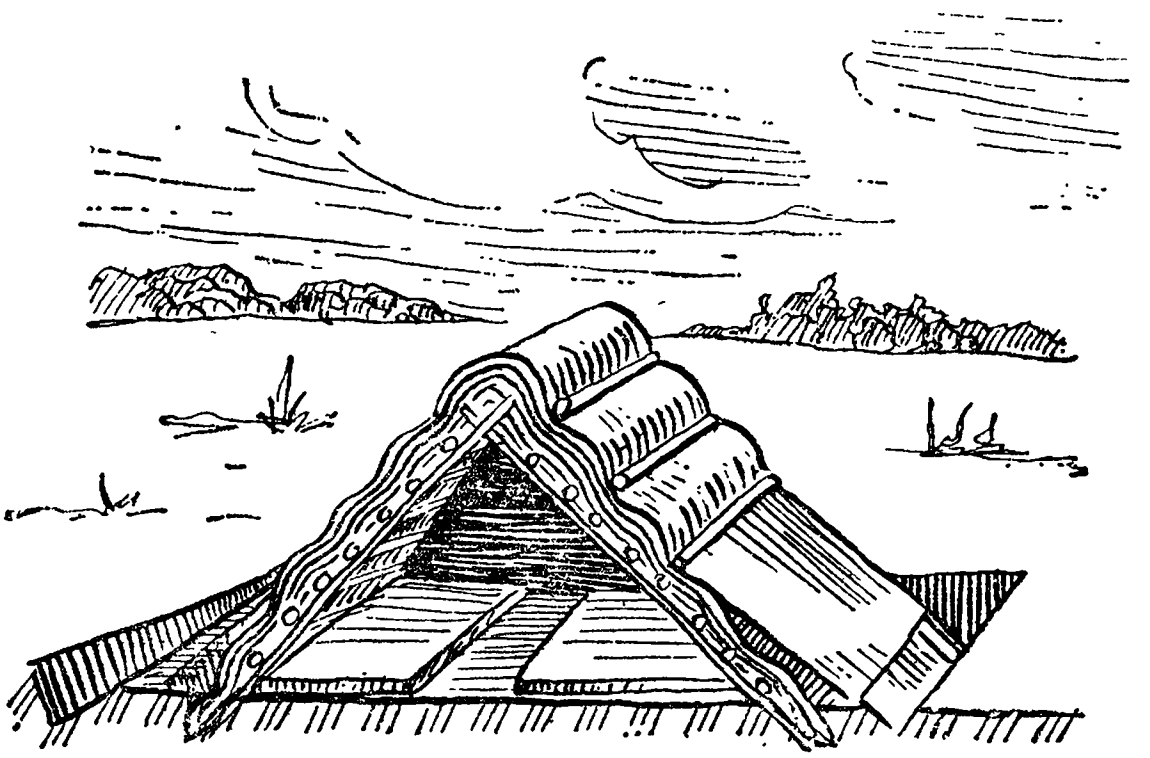


Рис. 175. Шалаш с жердевым остовом

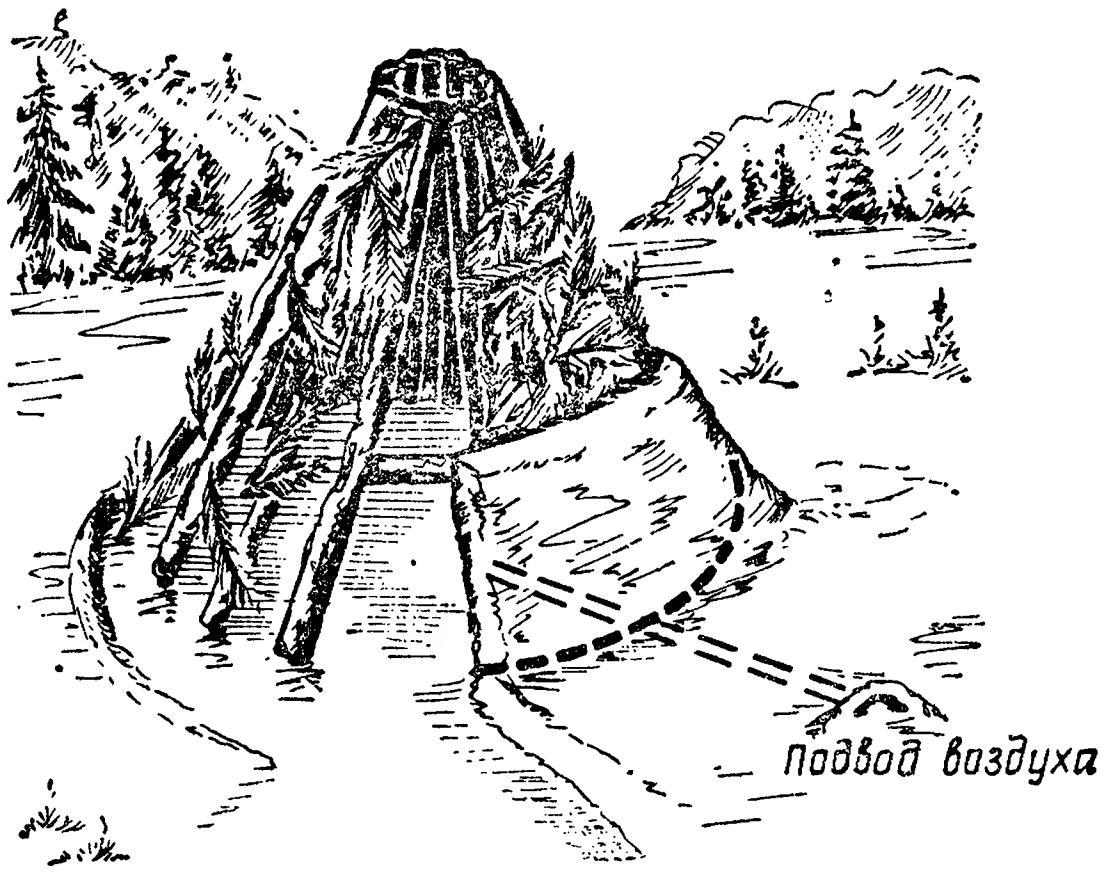


Рис. 176. Конусный шалаш

Шалаш (рис. 174) может быть устроен из одного или двух срубленных деревьев, причем лучше всего для этой цели использовать ель. Для устройства такого шалаша на 2—5 человек надрубают дерево на высоте гру-

ди и валят его вершиной в наветренную сторону. Ветви поваленного дерева в нижней части обрубают и используют для подстилки и уплотнения свода и стен шалаша. Сверху и с боков крону срубленного дерева обсыпают слоем снега толщиной 30—40 см. С открытой стороны шалаш закрывается от ветра и снега плащ-палатками. Шалаш с жердевым остовом (рис. 175) устраивается из жердевых обрешеченных рам, прислоненных одна к другой и покрытых сверху соломой или хворостом. Конусный шалаш показан на рис. 176.

Среди деревьев можно устраивать шалаш из снежных валов, перекрытых жердями, а сверху покрытых ветвями, сеном или с остовом в виде свода из гибких, тонких жердей (рис. 177).

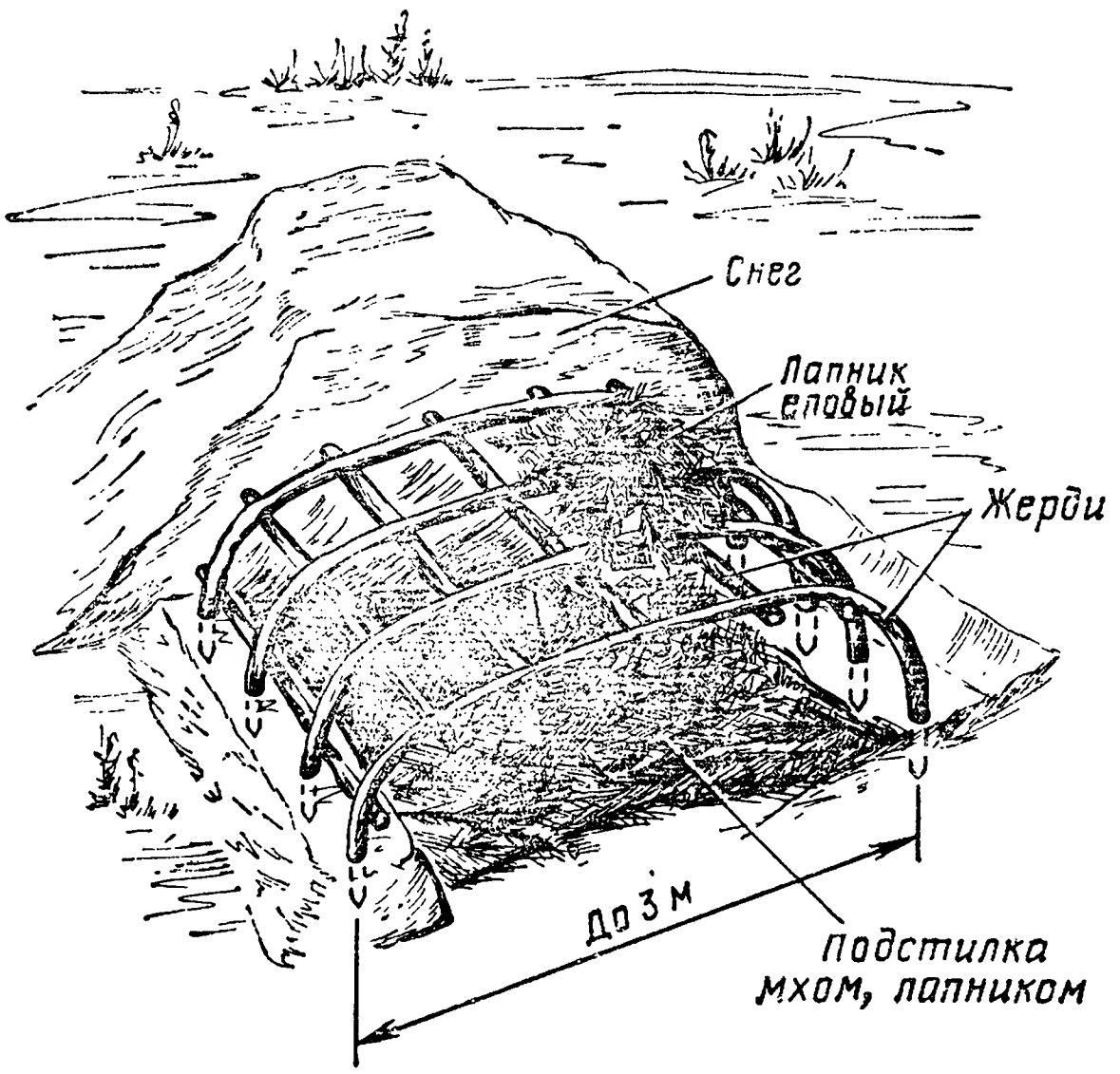


Рис. 177. Шалаш из снежных валов с жердевым покрытием

Нора в снегу (рис. 178) устраивается на 2—3 человека. Она выкладывается из комьев плотного снега или же отрывается в сугробах, а затем перекрывается жердями, ветвями и слоем снега. Внутри норы место для

отдыха выстилается хворостом, ветвями или соломой.

Для поддержания боевой машины в постоянной готовности ее двигатель при необходимости прогревается.

Для охранения батальона, расположенного на месте, или от роты (взвода), назначенной в сторожевую заставу, назначается сторожевой пост, который одиночных солдат противника захватывает в плен или уничтожает и докладывает об этом командиру, выставившему пост.

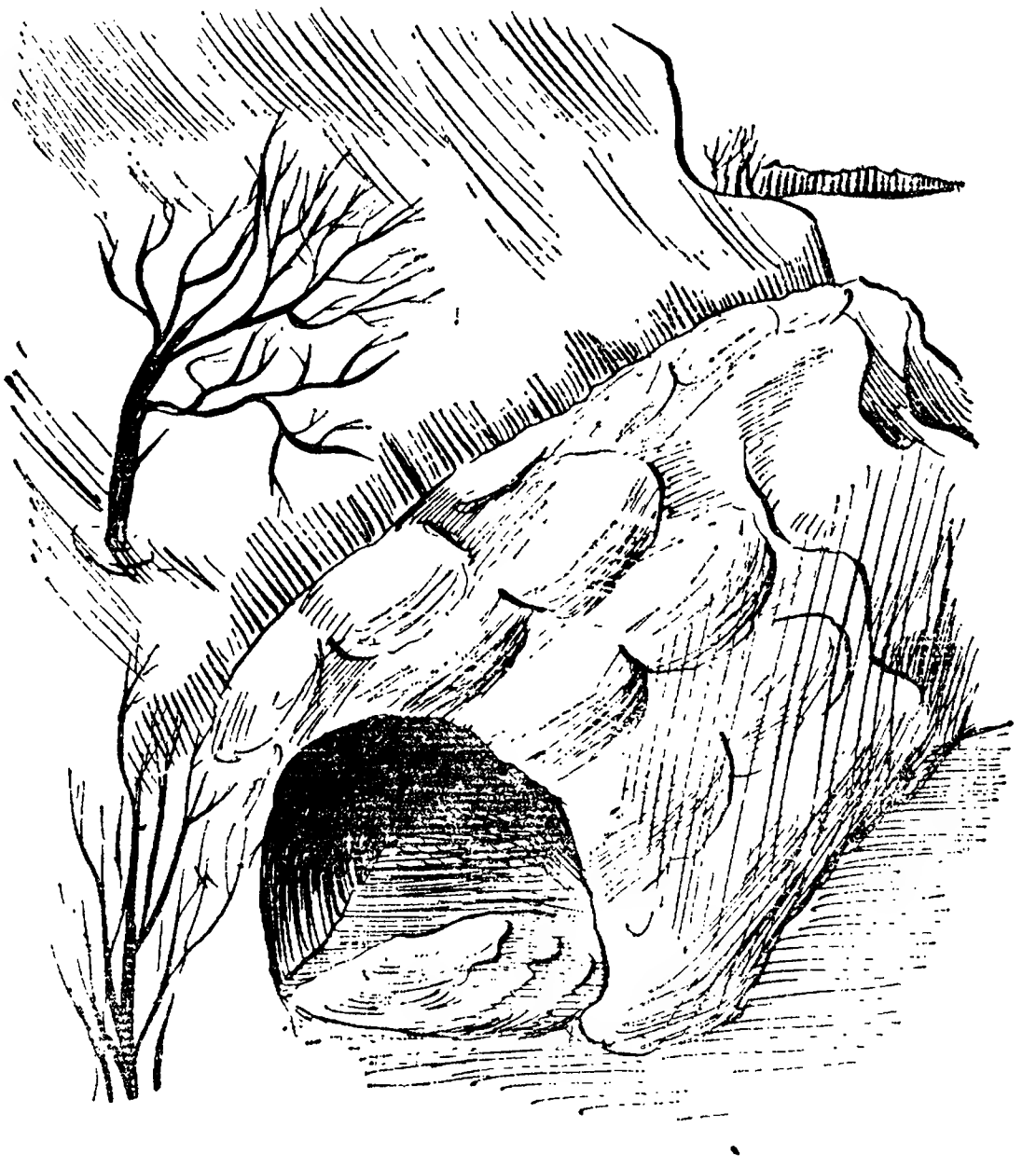


Рис. 178. Нора в снегу

При наступлении превосходящих сил противника сторожевой пост смело вступает в бой и прочно удерживает занимаемую позицию до получения приказа на отход. Получив приказ на отход, пост быстро скрытным путем отходит к своему подразделению.

Для ведения наблюдения и предупреждения своего подразделения с приближении противника на особо важном направлении и скрытом подступе выставляется

секрет. В секрет назначаются 2—3 солдата, один из них старший. Солдаты, назначенные в секрет, скрытно выдвигаются в указанное место, выбирают позицию для наблюдения и ведения огня, тщательно маскируют ее. Старший секрета устанавливает очередность наблюдения и поддерживает постоянную боевую готовность.

Чтобы не обнаружить свое месторасположение, секрет никого не задерживает и не опрашивает. О появлении одиночных солдат и групп противника или его боевых машин старший секрета немедленно сообщает установленным сигналом или по техническим средствам связи командиру, выславшему секрет.

При нападении противника секрет открывает огонь и отходит в указанное место, продолжая вести наблюдение.

Глава шестая

ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА В РАЗВЕДКЕ

Для ведения разведки противника и местности солдат может быть назначен наблюдателем, действовать в составе дозорного отделения на машине или в пешем порядке, а зимой и на лыжах, участвовать в поиске и засаде.

При подготовке к действию в разведке прежде всего проверяется исправность оружия, наличие боеприпасов, средств защиты, подгоняется обмундирование и снаряжение так, чтобы они не стесняли движения и не производили шума. Кроме того, все документы сдаются командиру подразделения.

1. ДЕЙСТВИЯ СОЛДАТА-НАБЛЮДАТЕЛЯ

Разведка наблюдением ведется во всех видах боя для разведки наземного и воздушного противника, его огневых средств, инженерных заграждений, командных пунктов и других объектов.

Для ведения разведки наблюдением солдат может быть назначен наблюдателем или химическим наблюдателем.

Солдат, назначенный наблюдателем, должен все видеть и слышать, оставаясь сам незамеченным противником. Место для наблюдения выбирается по указанию командира такое, которое обеспечивало бы хороший обзор, маскировку, укрытие от огня противника, имело удобные подходы.

Нельзя располагаться на вершинах высот и холмов, у отдельно стоящих деревьев, строений, на опушке небольших рощ, около отдельных кустов, т. е. вблизи тех местных предметов, которые могут служить противнику ориентирами и привлечь его внимание.

Наиболее удобными для наблюдения являются окопы, канавы, воронки от снарядов и другие выемки в грунте. Место для наблюдения в них выбирается так,

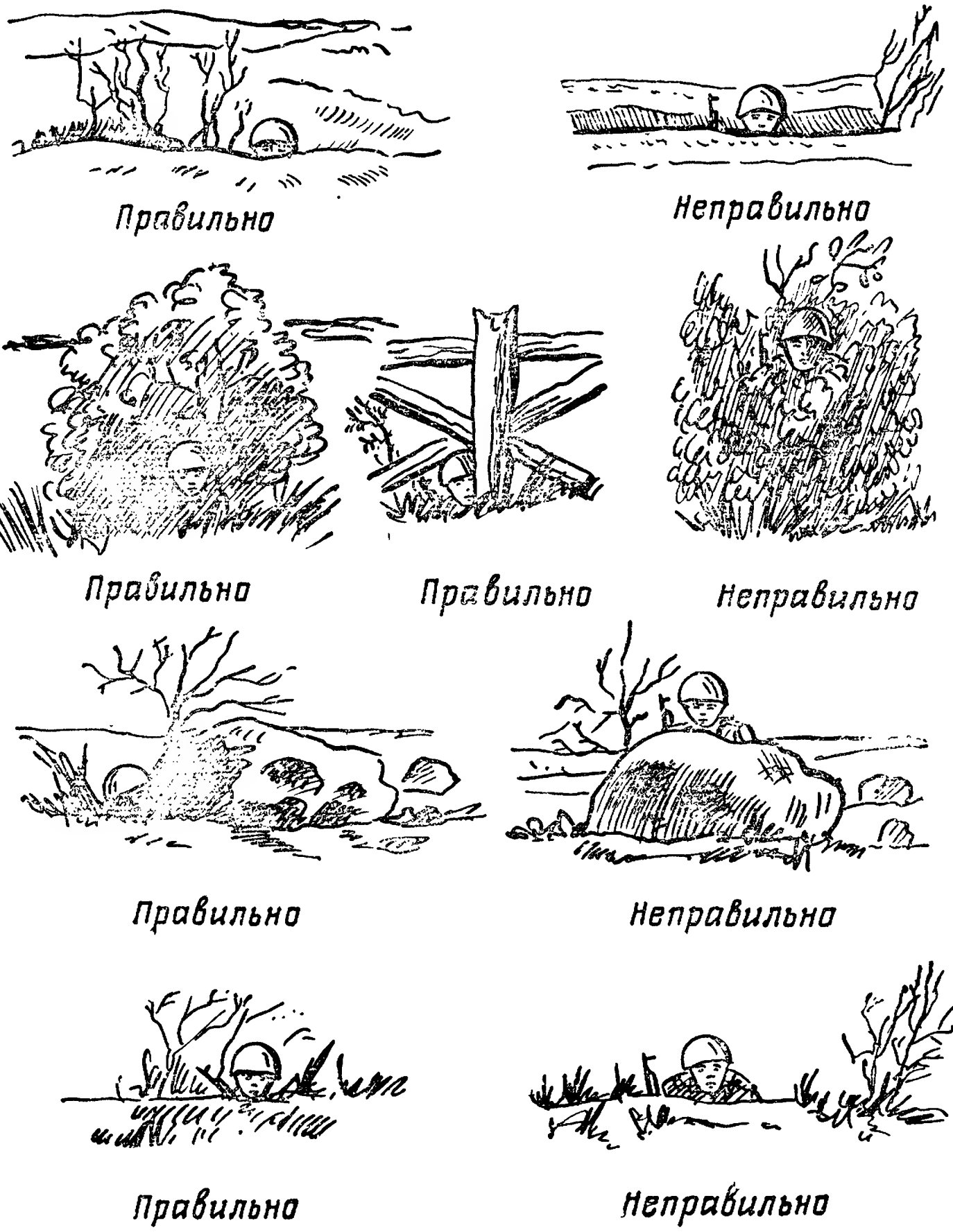


Рис. 179. Выбор и занятие места для наблюдения в кустарнике и за другими местными предметами

чтобы сзади имелись насыпь, бугорки или кусты; тогда наблюдатель не будет вырисовываться на фоне неба.

У местных предметов (столба, дерева и др.) наблюдение ведется лежа с теневой стороны (рис. 179, 180).

Для удобства наблюдения и подробного осмотра наблюдаемой местности назначенный наблюдателю сектор разбивается по глубине на три зоны наблюдения: ближнюю, наиболее доступную для наблюдения невооружен-

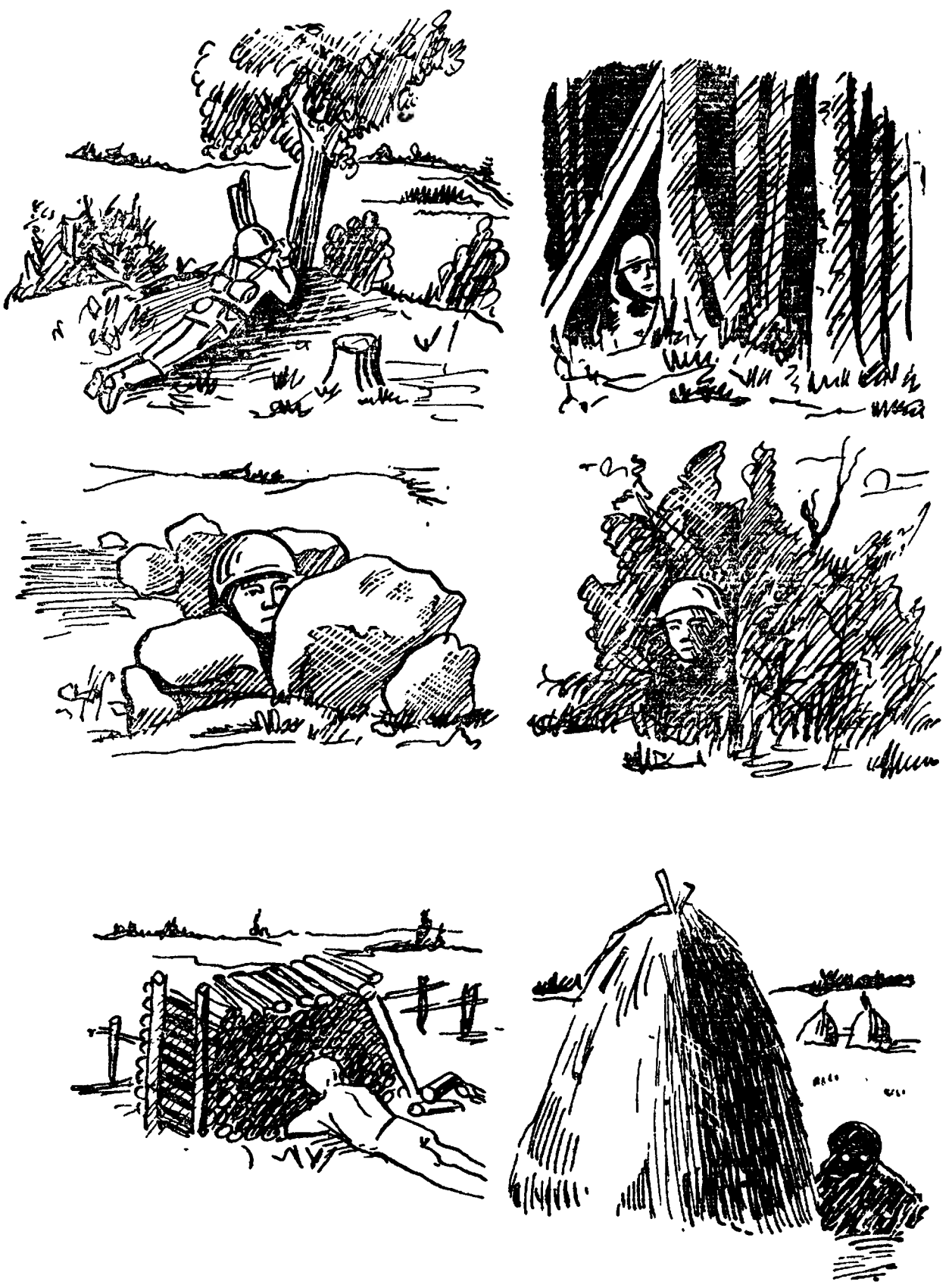


Рис. 180. Правильное расположение наблюдателя около различных местных предметов

ным глазом, глубиной 400—500 м; среднюю — до 1000 м и дальнюю — до предела видимости.

Границы зон устанавливаются по хорошо видимым ориентирам или местным предметам (рис. 181).

Приступая к наблюдению, сначала осматривают бегло всю местность (в наступлении — от себя в сторону противника, а в обороне — от противника к себе).

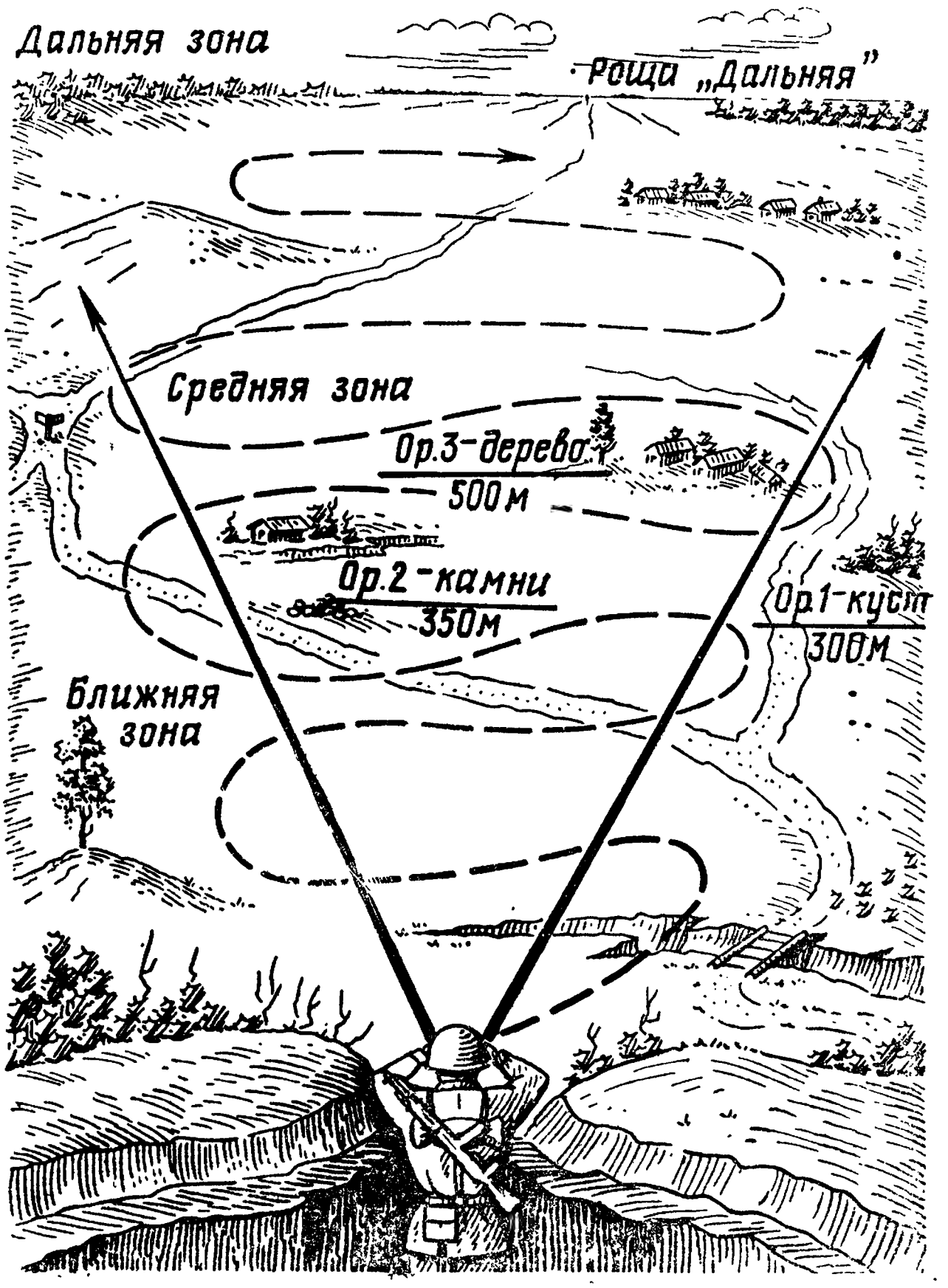


Рис. 181. Порядок осмотра местности в секторе наблюдения

Наблюдение начинается с ближней зоны и ведется справа налево по условно обозначенным рубежам от себя в глубину путем последовательного осмотра местности и местных предметов. Открытые участки местнос-

ти просматриваются быстрее, закрытые — более детально.

Обо всем замеченном наблюдатель докладывает командиру, не прекращая наблюдения.

В докладе наблюдатель указывает ориентир, на каком удалении от него (вправо, влево, дальше, ближе) и что замечено, например «Ориентир два — влево 50, ближе 100, у желтого куста наблюдательный пункт противника».

Особенно сложно вести наблюдение ночью. Необходимо помнить, что в темноте видимость с высоты вниз

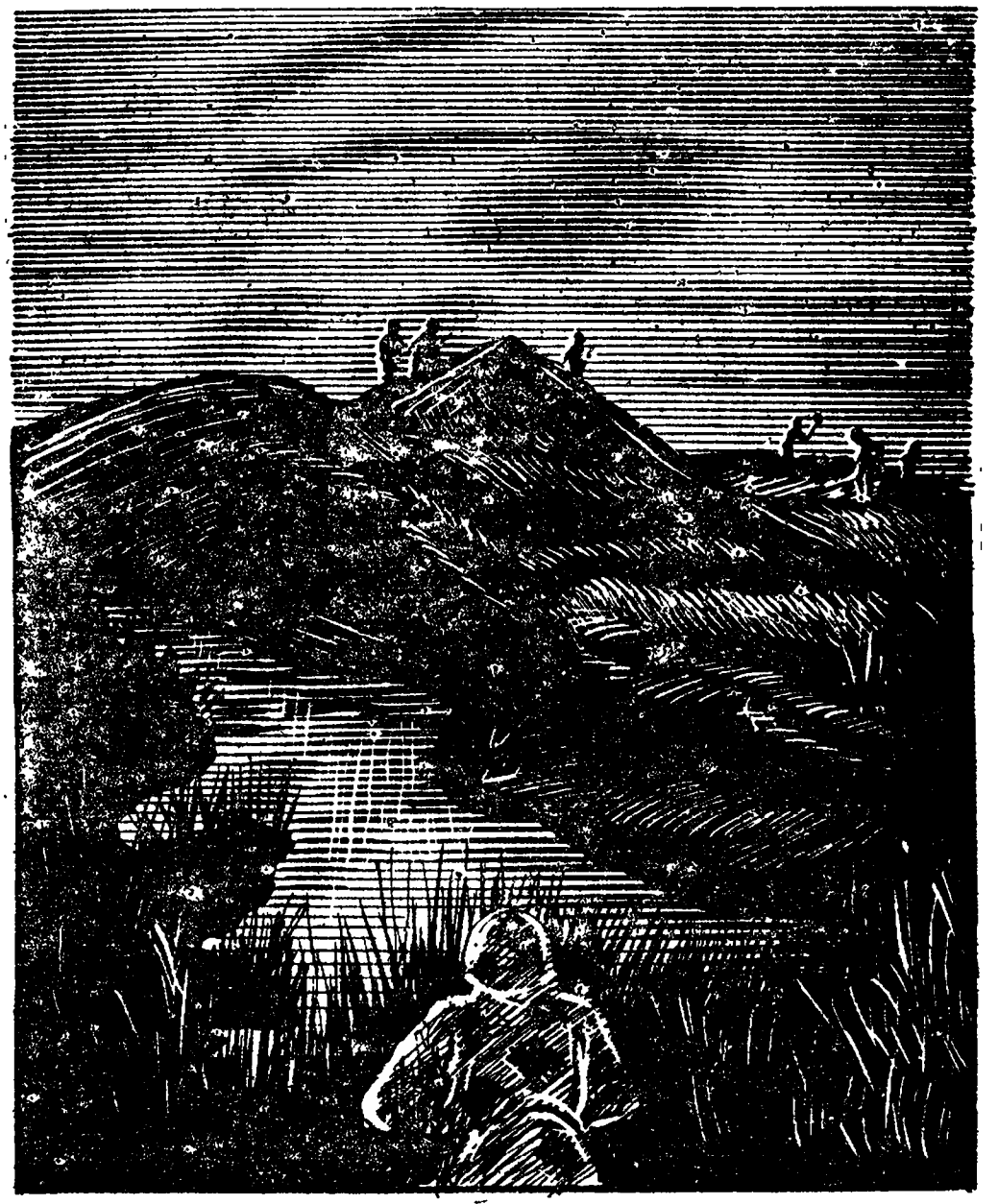


Рис. 182. Ночью при наблюдении из низин предметы, расположенные на высотах, различаются лучше

хуже, чем снизу вверх. Поэтому место для наблюдения выбирается в лощинах и низких местах, откуда можно быстрее обнаружить противника, проектирующегося на фоне неба (рис. 182). В качестве ориентиров выбирают-

ся предметы с контурными очертаниями, четко вырисовывающиеся на местности.

Наблюдение в ночных условиях ведется с помощью приборов ночного видения или невооруженным глазом.

При наблюдении ночью во избежание ослепления нельзя смотреть на ярко освещенные предметы и на источники света.

Инфракрасный прожектор демаскирует место его применения. Поэтому, приступая к наблюдению, нужно включить питание электронно-оптического прибора, тщательно осмотреть местность в секторе наблюдения и убедиться в отсутствии у противника инфракрасных прожекторов. При этом следует помнить, что источник излучения противника будет проектироваться в виде светло-зеленого пятна с ярко-белым центром. Его направление определяется по форме пятна, если оно имеет форму круга, то луч направлен на наблюдателя, если виден эллипс, вытянутый по вертикали, луч направлен к наблюдателю под углом 45—60°.

В тех случаях, когда видимость ночью очень ограничена или вообще исключена, разведка ведется подслушиванием. При этом необходимо учитывать, что на слышимость существенное влияние оказывают температура и влажность воздуха, ветер, рельеф местности, растительный покров, местные предметы и т. д.

В пасмурную погоду или при глубокой облачности и особенно после дождя слышимость повышается, в ясный солнечный день — ухудшается.

Ночью и ранним утром слышимость лучше, чем днем, а зимой лучше, чем летом. Слышимость также улучшается, если звуковые волны распространяются над водной поверхностью (озером, рекой и т. д.). Ветер ускоряет или замедляет распространение звуковых волн. Если он дует от источника звука в сторону наблюдения, слышимость улучшается.

В горной местности звуки, возникающие при передвижении войск и производстве оборонительных работ, слышны на значительно большем расстоянии, чем на равнине, так как звуковые волны, отражаясь от поверхности гор, распространяются дальше. Растительность и местные предметы на пути движения могут замедлить их распространение и изменить направление.

При выборе места для подслушивания нужно стремиться, чтобы слышать звуки без отражения: на возвышенных местах, дальше от препятствий и с подветренной стороны от участков, проходя через которые противник будет производить шум. Нельзя располагаться у шумящих от ветра деревьев и т. д.

В ночных условиях, а также и днем важно не только обнаруживать цель, но и определять расстояние до нее.

Определение расстояний до целей или местных предметов днем может производиться различными способами: глазомером; по угловым величинам целей или местных предметов; по дальномерной шкале оптического прицела; непосредственным промером местности.

Глазомерный способ определения расстояния без применения каких-либо приборов является одним из основных способов определения расстояний до целей солдатом-наблюдателем.

В практике применяются два способа глазомерного определения расстояний до целей (местных предметов): по отрезкам местности; по степени видимости и кажущейся величине цели.

При определении расстояний по отрезкам местности необходимо какое-либо привычное расстояние, которое прочно укрепилось в зрительной памяти, например отрезок в 100, 200, 400 м, мысленно откладывать от себя до цели или местного предмета. При этом следует учитывать, что с увеличением расстояния кажущаяся величина отрезка в перспективе постепенно сокращается.

При определении расстояний по степени видимости и кажущейся величине цели необходимо видимую величину цели сравнить с запечатлевшимися в памяти видимыми размерами данной цели на определенных удалениях (рис. 183).

Если цель обнаружена вблизи ориентира или местного предмета, расстояние до которого известно, то при определении расстояния до цели необходимо учитывать ее удаление от ориентира.

Для определения расстояния по угловой величине необходимо знать ширину или высоту цели (предмета), до которого измеряется расстояние, и иметь приборы наблюдения. При определении расстояний этим способом измеряют угловую величину видимой высоты или

ширины цели (предмета) и вычисляют расстояние по формуле $Д = \frac{В \cdot 1000}{У}$, где $Д$ — определяемое расстояние до цели; $В$ — высота или ширина цели, $У$ — угол в тысячных, под каким видна цель (предмет). Порядок определения расстояния с помощью бинокля: в поле зрения бинокля имеется угломерная сетка, которая в свою

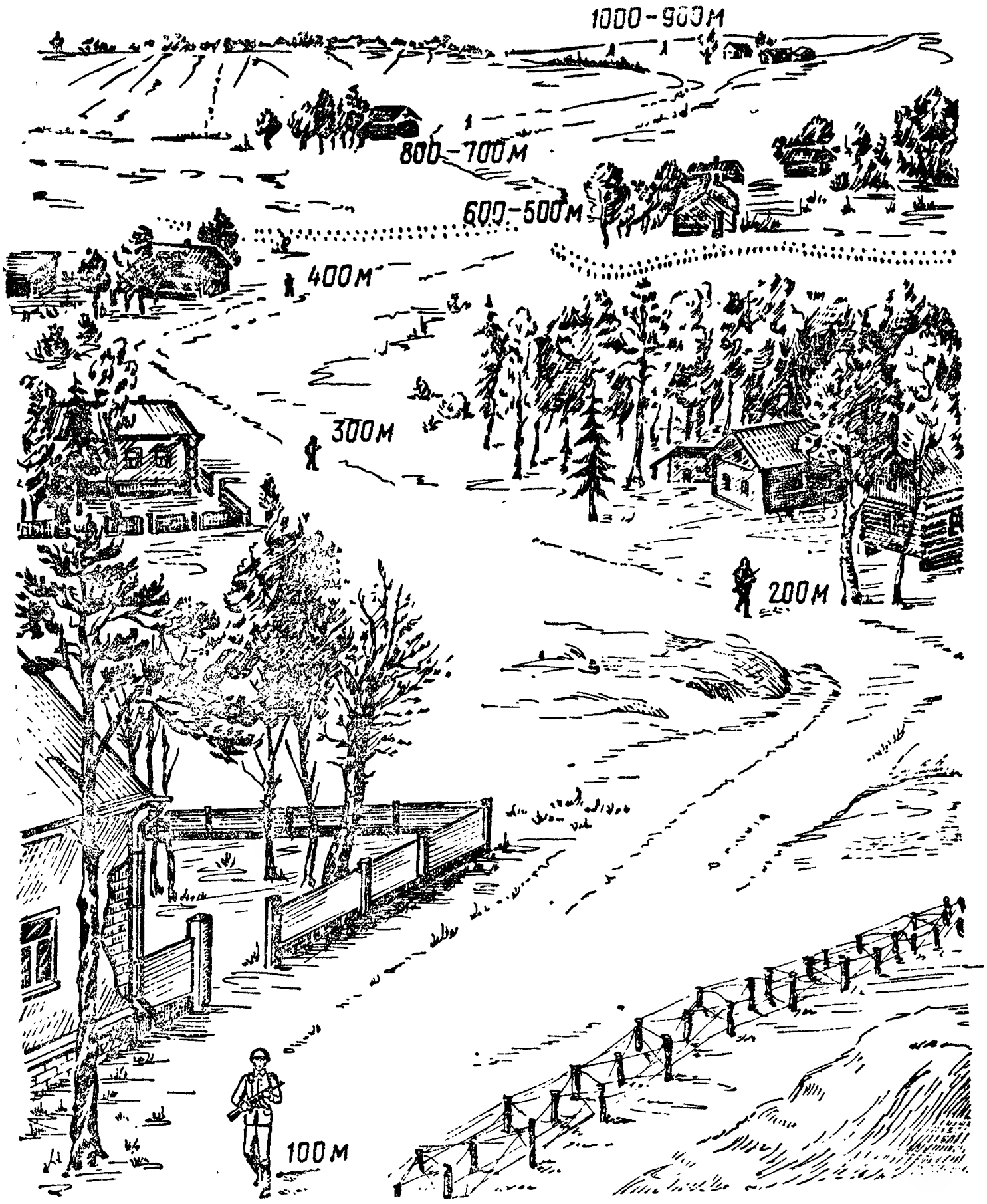


Рис. 183. Определение расстояний по степени видимости местных предметов (людей)

очередь имеет взаимно перпендикулярные угломерные шкалы (рис. 184). Величина одного большого деления шкалы соответствует 10 тысячным (0-10), малого — 5 тысячным (0-05). Например, нужно определить расстояние до ПТУР противника, расположенного на рубеже телеграфных столбов. Решение. Расстояние между столбами равно 50 м. Оно закрывается четырьмя большими делениями горизонтальной угломерной шкалы (40 тысячных или 0-40). Расстояние до ПТУР равно

$$Д = \frac{В \cdot 1000}{У} = \frac{50 \cdot 1000}{40} = 1250 \text{ м}$$

Для определения расстояний по дальномерной шкале оптического прицела РПГ-7 и орудия БМП нужно навести шкалу на цель так, чтобы цель располагалась между сплошной горизонтальной и наклонной пунктирной линиями.

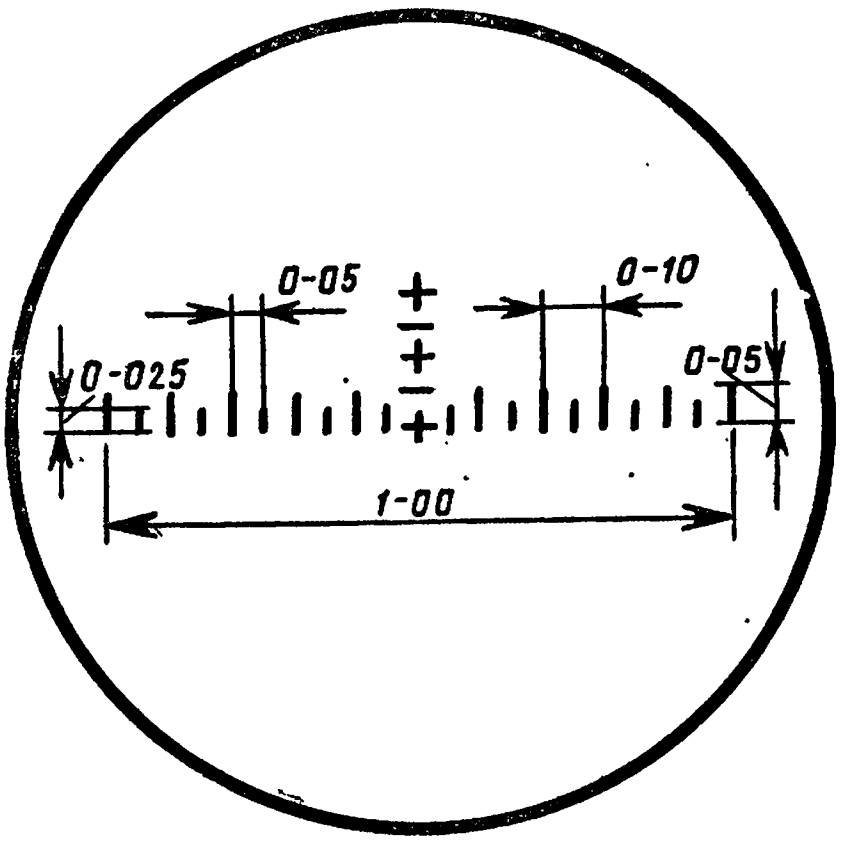


Рис. 184. Угловые шкалы бинокля

Штрих шкалы, расположенной над целью, указывает расстояние до цели, имеющей высоту 2,7 м. Если цель имеет высоту меньше (больше) 2,7 м, то необходимо от расстояния, определенного по шкале, вычесть (прибавить) поправку, равную произведению числа десятых метра разницы в высоте цели на постоянное число 4 и на цифру шкалы, расположенную над целью.

Например, нужно определить расстояние до тяжелого танка противника, имеющего высоту 3,2 м, если танк

своей верхней частью касается пунктирной линии дальномерной шкалы со штрихом, обозначенным цифрой 6 (рис. 185).

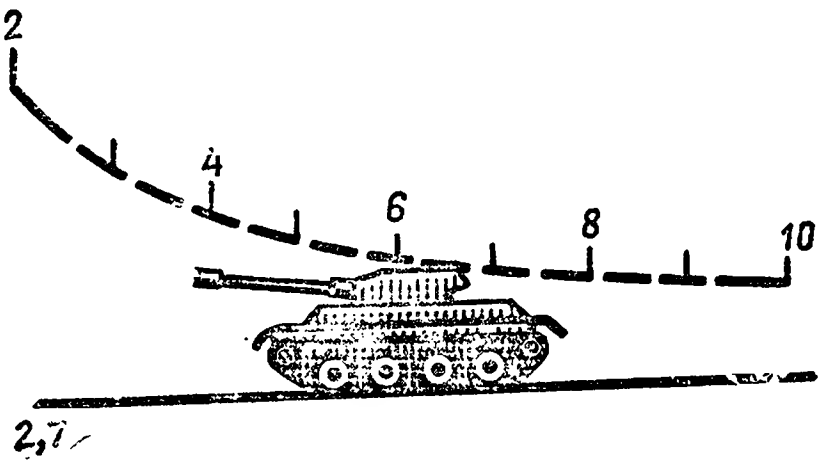


Рис. 185. Определение расстояния по дальномерной шкале оптического прицела (расстояние до цели 600 м при ее высоте 2,7 м)

Решение. Разница в высоте цели равна 0,5 м (3,2—2,7=0,5); поправка равна 120 м (0,5×4×6= =120 м); расстояние до цели 720 м (600+120) или округленно 700 м.

В оптическом прицеле снайперской винтовки штрих шкалы в отличие от прицела РПГ-7 и БМП указывает расстояние до цели, имеющей высоту 1,7 м.

Расстояние до цели по дальномерной шкале можно определить лишь тогда, когда цель по высоте видна полностью.

Для определения расстояний промером местности шагами нужно знать среднюю величину одной пары своих шагов в метрах. При определении расстояний счет шагов производить парами. Этот способ может быть применен лишь вне соприкосновения с противником и служит для проверки правильности определения расстояний глазомером.

Для разведки наблюдением наземного и воздушного противника солдат может быть назначен в состав наблюдательного или химического наблюдательного поста, состоящего из двух-трех наблюдателей. Один из них назначается старшим. На наблюдательном посту должны быть приборы наблюдения, крупномасштабная карта или схема местности, журнал наблюдения, компас, ча-

сы, фонарь, средства связи и подачи сигналов оповещения.

Старший наблюдательного поста, получив и уяснив задачу, ставит задачу наблюдателям, где указывает: ориентиры, сведения о противнике и своих подразделениях, место для наблюдательного поста, сектор наблюдения, на что обращать особое внимание, направления вероятного подлета самолетов (вертолетов) противника, порядок доклада результатов наблюдения и сигналы оповещения.

Получив задачу, наблюдатели приступают к скрытному оборудованию места для наблюдения. Оно выбирается обычно вблизи командира, выставляющего пост, с хорошим обзором. Связь наблюдательного поста с командиром осуществляется по телефону, радио, голосом или установленными сигналами. О занятии наблюдательного поста и окончании его оборудования старший наблюдатель докладывает командиру (начальнику), выславшему пост.

Наблюдатели поочередно ведут наблюдение. Оно начинается с детального изучения местности и определения расстояний до ориентиров и характерных местных предметов в назначенном секторе.

Обнаружив цель, старший наблюдатель установленным порядком докладывает командиру о ее положении относительно ориентиров и, кроме того, наносит на карту или схему местности и делает запись в журнале наблюдения.

Наблюдение за воздушным противником ведется последовательным просмотром воздушного пространства, начиная от горизонта.

Обнаружив воздушную цель, наблюдатель подает сигнал оповещения, определяет ее характер, направление и высоту полета и докладывает о ней командиру, выставившему пост (старшему наблюдательного поста).

Химический наблюдатель ведет непрерывное наблюдение в указанном районе, в установленное время, а также при каждом артиллерийском и авиационном налете противника включает приборы радиационной и химической разведки и следит за их показаниями.

При обнаружении радиоактивного заражения (уровень радиации 0,5 рад/ч и выше) наблюдатель немед-

ленно обязан доложить командиру и по его указанию подает сигнал «Радиоактивная опасность».

При обнаружении химического и бактериологического (биологического) заражения наблюдатель подает сигнал «Химическая тревога» и докладывает командиру.

Результаты радиационного и химического наблюдения заносятся в журнал наблюдения.

По окончании смены старший наблюдательного поста расписывается в журнале под записями наблюдения.

2. ДЕЙСТВИЯ В СОСТАВЕ ДОЗОРНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Дозорное отделение назначается для своевременного обнаружения противника и разведки местности. Оно действует на удалении, обеспечивающем наблюдение за его действиями и поддержку огнем.

Солдат в составе дозорного отделения может действовать на боевой машине пехоты (бронетранспортере) или в пешем порядке, зимой — на лыжах. Он выполняет задачу наблюдением на ходу и с коротких остановок.

При ведении разведки вдали от противника на боевой машине, когда встреча с ним мало вероятна, дозорное отделение движется обычно по дороге с максимальной скоростью, а в районе возможной встречи с противником — вне дорог, скрытно, скачками от одного удобного для наблюдения пункта к другому.

Если разведка какого-либо объекта затруднена, командир высылает пеших дозорных (двух-трех солдат), назначая одного из них старшим, машина располагается в укрытии. Оставшиеся в машине солдаты ведут наблюдение за окружающей местностью и действиями дозорных в готовности поддержать их огнем.

Осмотр местности и местных предметов на пути движения дозорные производят так: выдвинувшись ближе к местному предмету, они сначала осматривают его с внешней стороны, стремясь выявить, не укрылся ли за ним или внутри него противник. Не обнаружив признаков, указывающих на присутствие противника, дозорные подходят к местному предмету, осматривают его и впереди лежащую местность. При этом старший дозорный, двигаясь немного позади своего дозорного, должен быть готов поддержать его огнем, в то же время он непре-

рывно поддерживает зрительную связь с командиром отделения. Убедившись, что противника нет, старший дозорный подает командиру отделения сигнал «Путь свободен». Дозорные остаются на месте и продолжают наблюдение до прибытия командира отделения. Получив от командира отделения следующий пункт наблюдения, дозорные в такой же последовательности продолжают движение к новому пункту для наблюдения. При осмотре местных предметов дозорные долго не задерживаются на одном месте.

Если дозорные встретят подготовленный к обороне участок местности и обнаружат окопы, траншеи, проволочные и минные заграждения, то они прежде всего должны выяснить, обороняются ли заграждения противником, заняты ли войсками окопы и траншеи, установить силы противника, глубину и характер его обороны. Возможно, что наблюдением не удастся выявить наличие противника в окопах. В этом случае дозорные могут предпринять некоторые демонстративные действия, например создать шум у проволочного заграждения, с тем, чтобы вызвать огонь противника или в крайнем случае обстрелять заграждения в нескольких местах. Если заграждение не охраняется, нужно отыскать обход (проход) или проделать проход в заграждении, после чего продолжать движение по заданному маршруту, при этом обязательно обозначить проход.

Осмотр леса начинается с опушки. Признаками наличия противника в лесу могут быть: взлет птиц, след повозок, танков и автомобилей, ведущий в лес, поломанные ветви и ободранная кора на деревьях, движение на опушке леса, дым от костров, блеск стекол оптических приборов и т. п. При осмотре леса нужно обращать внимание на вершины деревьев и густые заросли, чтобы исключить внезапное нападение противника.

Особо тщательному осмотру подвергаются поляны, овраги, кусты, гати и другие места, удобные для расположения засад противника.

Осмотр населенного пункта начинается издали, по возможности с возвышенных мест. Особое внимание обращается на такие места, откуда противник сам может вести наблюдение (деревья, крыши строений, окна зданий и т. д.). Признаками, свидетельствующими о наличии противника в населенном пункте, могут быть: шум

моторов, большое движение, а иногда и необычная тишина.

Если противник не обнаружен, дозорные скрытно подходят к населенному пункту. Вначале осматриваются отдельно стоящие или крайние дома и опрашиваются местные жители. К отдельным дворам необходимо подходить не с улицы, а со стороны сада, огорода или хозяйственных построек. Осмотр строений производится сначала снаружи (рис. 186), потом внутри. Во время ос-

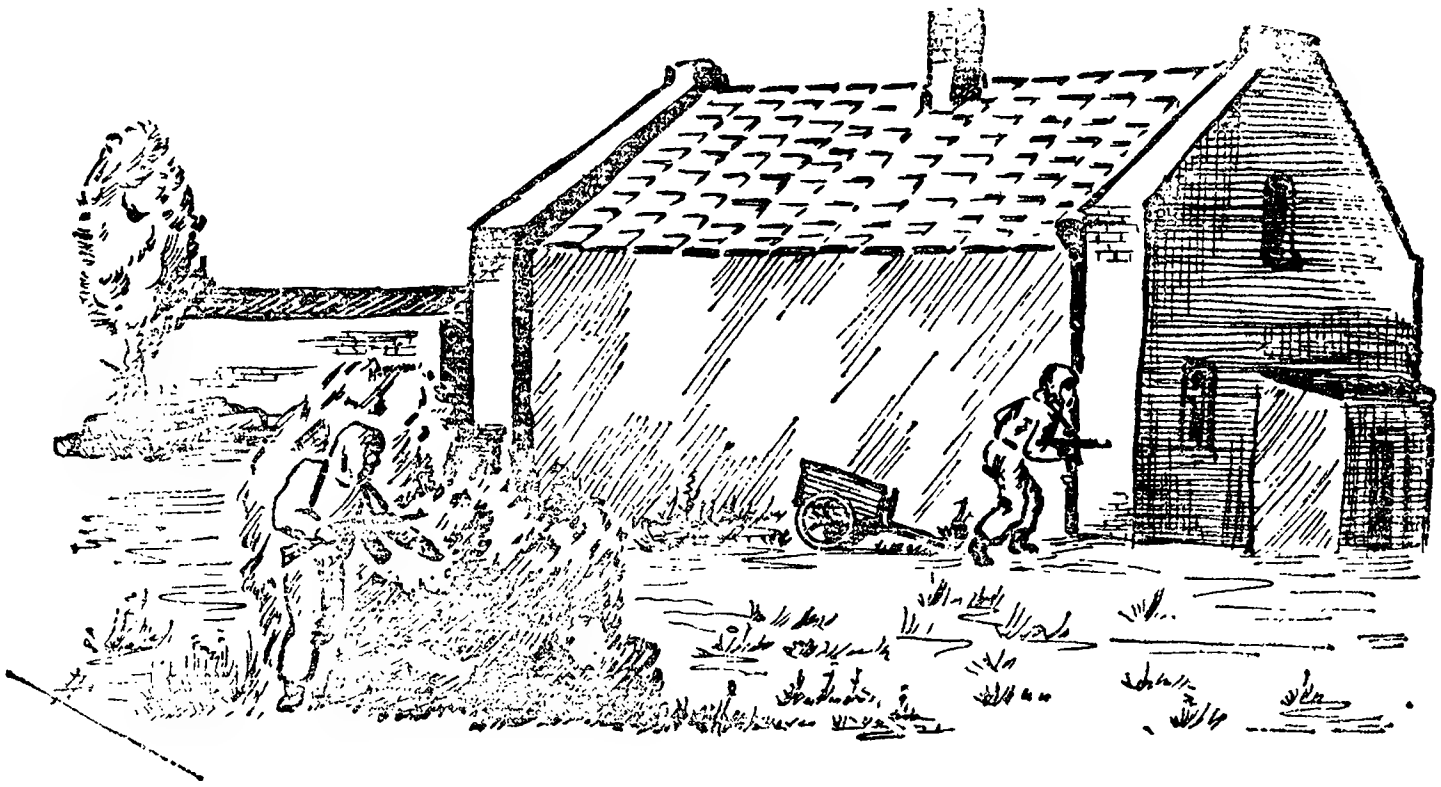


Рис. 186. Порядок подхода дозорных к строению

мотра помещения во дворе находится один из дозорных, готовый оказать помощь, осматривающему здание внутри, и предупредить подразделение о наличии противника. При отсутствии жителей, перед тем как входить в дом, необходимо осмотреть, не заминирован ли он, нет ли в доме мин-ловушек («сюрпризов») и т. д.

Не обнаружив противника в крайних домах, дозорные продвигаются по улицам, осматривают на выбор отдельные дома и выходят на противоположную окраину населенного пункта, откуда подают условный сигнал «Путь свободен». В крупном населенном пункте по мере осмотра домов дозор, используя дворы, проломы в стенах и другие скрытые пути, передвигается от одного квартала к другому.

Осмотр реки вначале ведется с такого расстояния, с какого она видна. У местных жителей надо выяснить,

имеются ли укрепления, которые противник мог построить на подходах к берегу с целью обороны переправ, обороняются ли они, нет ли противника на противоположном берегу, где имеются запруды, мосты, броды и т. д.

Если противник занимает предмостные укрепления, то необходимо наблюдением установить его силы и огневые точки. В том случае, когда подходы к реке не обороняются, дозорные по приказанию командира определяют характер ее берегов, измеряют ее ширину и скорость течения.

Ширина реки определяется на глаз, с помощью бинокля или промером (веревкой, проводом). Если на противоположном берегу нет противника, ширину реки можно измерить с помощью построения геометрических треугольников.

Для этого необходимо встать на своем берегу напротив какого-нибудь местного предмета, находящегося на противоположном берегу у воды. От места своего стояния отмерить вдоль берега какое-либо расстояние, например 50 шагов, и заметить эту точку; затем еще отмерить вдоль берега расстояние, равное половине отмеренного, т. е. в данном случае 25 шагов. От этого места отходить от берега под прямым углом до тех пор, пока замеченная ранее точка не окажется в створе с предметом, находящимся на противоположном берегу. Пройденное от берега расстояние, увеличенное вдвое, будет равняться ширине реки (рис. 187).

Скорость течения определяется по движению брошенного в реку легкого предмета (поплавка), который будет перемещаться со скоростью течения воды. С этой целью отсчитывают в секундах время, в течение которого поплавок проплывает расстояние, предварительно измеренное вдоль берега реки. Рекомендуется поплавок забрасывать в воду дальше от берега.

Скорость течения принято считать: слабое — до 0,5 м/с; среднее — от 0,5 до 1 м/с; быстрое — от 1 до 2 м/с; очень быстрое — свыше 2 м/с.

Наличие брода можно определить по следам повозок, автомобилей и другой техники, идущим к реке, а глубину реки следует измерять непосредственным переходом вброд, а также шестом с лодки или плотика.

При осмотре моста необходимо определить, какова его грузоподъемность, длина и ширина. У многих мостов имеется надпись, указывающая на грузоподъемность. Осмотр моста, ранее оборонявшегося противником, следует производить осторожно. Если мост заминирован, то нужно его разминировать или поставить указку с надписью «Заминирован».

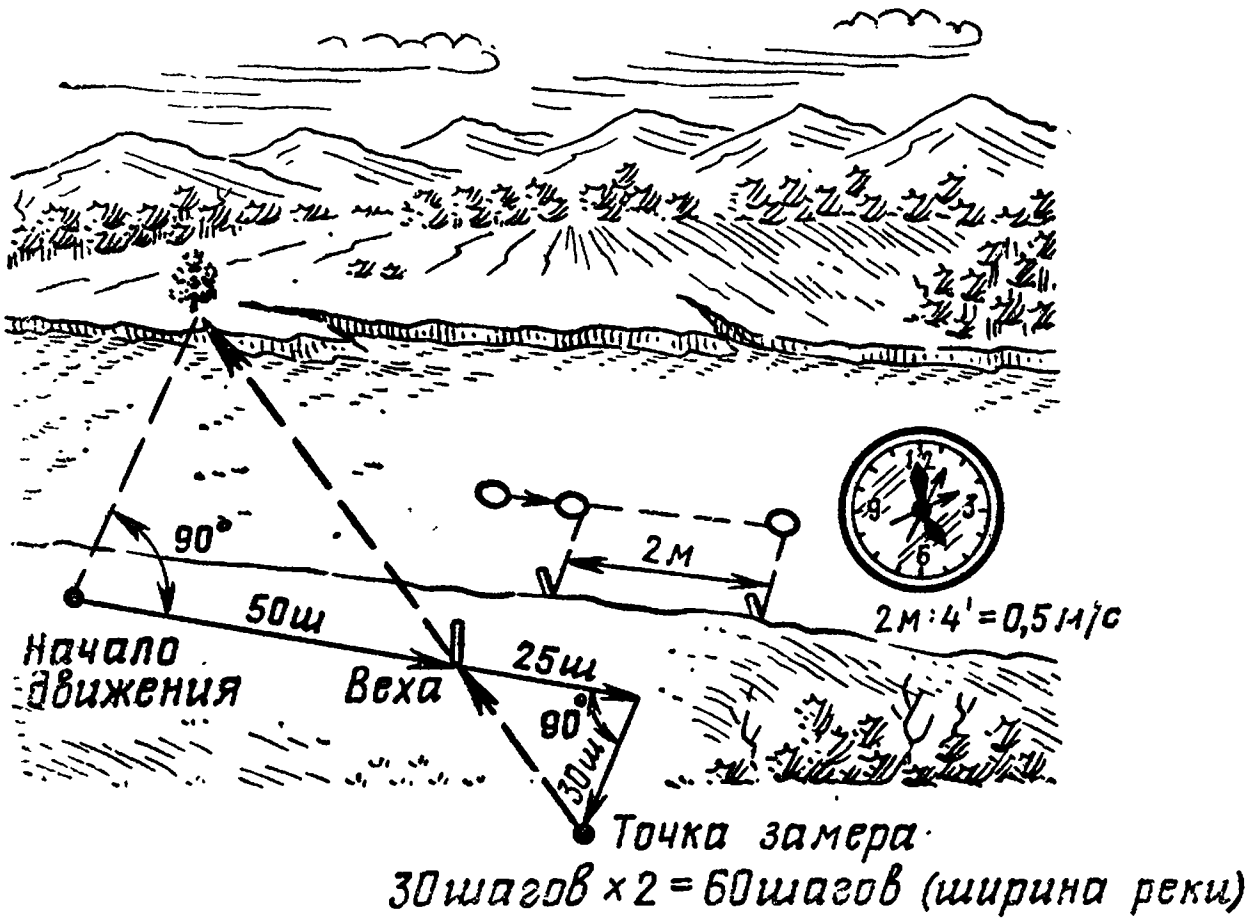


Рис. 187. Измерение ширины реки и определение скорости ее течения

В том случае, когда противник обороняет противоположный берег, организуется тщательное наблюдение за ним и принимаются меры для отыскания брода или нового, более выгодного места для переправы.

При осмотре глубокого оврага один из дозорных ведет разведку по дну, остальные двигаются по его краю и ведут наблюдение за окружающей местностью.

Для бесшумного передвижения можно использовать следующие способы: на твердом грунте ногу ставить с носка, на мягком — с каблука; на траве ноги поднимать выше травы и осторожно опускать на каблук; по кустам и зарослям ветви раздвигать в обе стороны; при переходе вброд небольшой реки или другой мелкой вод-

ной преграды ногу опускать в воду с носка, протаскивая ее вперед по воде, ноги над водой не поднимать, так как вода, стекающая с обуви, производит шум; по вязкому болотистому грунту двигаться короткими и медленными шагами, ноги опускать на землю осторожно на всю ступню при этом расставлять их немного шире, чем при обычной ходьбе.

На местности с большим количеством кочек, ям, воронок личное оружие удобнее нести в положении «на грудь». Такое положение освобождает руки.

При движении ночью нельзя забывать, что у противника имеются прицелы ночного видения, а также радиотехнические и радиолокационные средства разведки, которые позволяют обнаруживать движущихся солдат. Для обнаружения этих средств при действии в разведке необходимо брать свои ночные прицелы и другие средства.

В случае освещения противником местности нужно без какой-либо команды лечь и не шевелиться, а с наступлением темноты продолжать движение. Если противник обнаружил и открыл огонь, необходимо броском выйти из зоны обстрела.

3. ДЕЙСТВИЯ В ЗАСАДЕ

Засада как один из способов разведки применяется прежде всего для захвата пленных, а также документов и образцов нового вооружения.

Наиболее удобно устраивать засаду у преднамеренно поврежденных линий связи, проходов в заграждениях, на дорогах, тропах и других объектах, где вероятно движение одиночных солдат, мотоциклов, автомобилей, бронетранспортеров и небольших групп противника.

Позиция для засады выбирается так, чтобы она не просматривалась со стороны движения противника, не имела демаскирующих признаков и в то же время обеспечивала внезапное открытие огня и нападение на противника для захвата пленного, документов и вооружения.

Солдат занимает в засаде указанное ему место, расчищает, если необходимо, местность для улучшения условий наблюдения и ведения огня, готовит к бою оружие и гранаты, оборудует место для стрельбы (огневую позицию) и тщательно маскирует его.

Заняв позицию, солдат ничем себя не обнаруживает, соблюдает строжайшую дисциплину. Выделенный наблюдатель о приближении противника докладывает своему командиру установленным сигналом.

Здесь должны проявляться выдержка, инициатива и находчивость каждого участника засады.

Мелкие группы и одиночные солдаты и офицеры, следующие пешим порядком, внезапными действиями захватываются в плен. При этом может использоваться стрелковое оружие с приборами бесшумной стрельбы.

Более крупные группы противника и отдельные машины подпускаются на близкое расстояние и уничтожаются огнем. Оставшиеся в живых солдаты и офицеры противника захватываются в плен.

При организации засады предусматриваются подгруппы нападения и огневого обеспечения. Подгруппу нападения на противника обычно возглавляет командир отделения.

Если группа противника состоит из нескольких в колонне машин, то в первую очередь открывается огонь по головной и последней машинам. Остановившись, они перекроют дорогу для остальных, что будет способствовать полному уничтожению противника. В этом случае по сигналу командира открывает огонь по противнику вся группа. Затем подгруппа нападения быстро и решительно под прикрытием огня подгруппы обеспечения захватывает пленных, документы и образцы вооружения. Документы, обнаруженные при осмотре убитых и машин, изымаются. Условные знаки (эмблемы) на боевой технике противника запоминаются или фотографируются.

Пленные и захваченные у противника документы, новые образцы вооружения и боевой техники направляются командиру, выславшему разведку, с указанием, где, когда и при каких обстоятельствах они захвачены или найдены. **На захваченных документах запрещается делать какие-либо надписи и пометки.**

4. ДЕЙСТВИЯ В ПОИСКЕ

Поиск организуется с целью захвата пленных, документов, образцов вооружения и боевой техники и проводится преимущественно ночью или в других условиях ограниченной видимости.

Сущность поиска заключается в скрытном выдвижении к заранее намеченному и изученному объекту противника и внезапном нападении на него. Это сложный способ разведки и проводится в пешем порядке.

Для поиска обычно выбирается небольшой объект противника (часовые, расчеты пулеметов, орудий, мелкие группы, расположенные открыто или в различных оборонительных сооружениях) на переднем крае или в глубине расположения.

Для проведения поиска назначается группа (взвод, отделение) специально подобранных солдат и сержантов. В ней создаются подгруппы: нападения на противника; проделывания проходов в заграждениях, если это необходимо; огневого обеспечения действий нападающих.

Подгруппа нападения на противника захватывает и доставляет в свое расположение пленных (документы, образцы вооружения). В число нападающих включаются наиболее смелые, физически сильные и ловкие солдаты, владеющие приемами самбо. Вооружаются они автоматами или пистолетами с приборами бесшумной стрельбы (ПБС), ручными гранатами и ножами (кинжалами). Кроме того, они должны иметь при себе веревки, тряпку, мешок и запасной маскировочный халат. Количество личного состава, назначаемое для нападения на объект, определяется в зависимости от характера объекта поиска.

Подгруппа, назначенная для огневого обеспечения действий нападающих, прикрывает и поддерживает их огнем. В состав группы огневого обеспечения выделяются солдаты, хорошо владеющие приемами ближнего боя, умеющие метко вести огонь из оружия в условиях ограниченной видимости и метать гранаты на дальние расстояния. Помимо оружия и ручных гранат солдаты должны иметь дымовые гранаты (шашки).

Для проделывания прохода в заграждениях противника, его обозначения и охраны используются приданные саперы, а иногда назначенные солдаты своего подразделения.

Лучшим временем для проведения поиска является ночь. Но поиск может проводиться и днем, особенно в ненастную погоду: сильный дождь, туман, метель и т. п. Днем в хорошую погоду поиск может проводиться при

небольшом удалении объекта от переднего края своих войск, при заблаговременном проделывании проходов в заграждениях противника и при всестороннем обеспечении действий групп в поиске.

Наиболее выгодным для поиска является объект, расположенный изолированно, имеющий скрытые подступы, слабо прикрытый огнем противника с соседних участков.

После получения задачи начинается всесторонняя подготовка солдата к действиям в поиске, организуются тренировки личного состава в тылу наших подразделений.

Перед началом поиска солдат готовит и проверяет исправность оружия, боеприпасов и тщательно подгоняет снаряжение, а также сдает документы.

Выдвижение с исходного пункта к объекту поиска солдаты начинают по команде командира группы. Оно осуществляется в заранее установленном порядке.

Движение совершается бесшумно с соблюдением строжайшей дисциплины и мер звуковой и световой маскировки. Направление движения выдерживается по заранее намеченным и видимым в темноте ориентирам или по азимуту. Во время движения следует делать короткие остановки и прислушиваться, а также вести наблюдение за характером действий противника, объектом поиска.

При освещении противником местности осветительными средствами или облучении инфракрасными прожекторами необходимо немедленно прекратить движение, лечь и не шевелиться. Движение продолжать лишь после того, как будет выключен или уничтожен (задымлен) инфракрасный прожектор или прекратят свечение другие средства искусственного освещения местности.

Если во время выдвижения к объекту поиска противник откроет огонь, то это еще не означает, что он обнаружил группу. Нужно некоторое время выждать, определить, откуда ведется огонь и по какому району, и, сообразуясь с обстановкой, продолжать выполнение поставленной задачи. Ведение противником неприцельного огня является выгодным моментом для сближения с объектом поиска.

Связь и управление внутри группы осуществляются различными способами.

Первыми для проделывания проходов в заграждениях противника выдвигаются саперы (подгруппа проделывания проходов). Достигнув минно-взрывных заграждений противника, они с помощью щупов и миноискателей обнаруживают и обезвреживают мины, одновременно обозначая границы прохода белой тесьмой (веревкой) и другими видимыми в темноте средствами. Проволочные заграждения они тщательно обследуют и проверяют наличие на них электротока или каких-либо звукосигнальных приспособлений, мин натяжного действия. Затем приступают к проделыванию прохода в проволочном заграждении.

Проделав проход, саперы подают сигнал о готовности прохода и пропускают через него группу, а сами остаются на месте для охраны прохода, располагаясь по одну или обе стороны от него.

Первыми через проход выдвигаются солдаты подгруппы огневого обеспечения и занимают указанные им позиции в готовности прикрыть действия выдвигающейся за ней подгруппы нападения на противника.

Нападение на объект производится после того, как подгруппа нападения приблизится к нему на расстояние, позволяющее преодолеть его одним коротким броском (15—25 м). Нападение может производиться с одной стороны или одновременно с двух сторон. Во всех случаях выгоднее нападать на объект поиска с тыла или фланга.

Бросок в целях нападения на объект производится по сигналу командира внезапно, смело и, как правило, без выстрелов. Бросок осуществляется мгновенным и одновременным вскакиванием с земли, быстрым и бесшумным преодолением расстояния до объекта. Действия солдата должны быть настолько стремительными, чтобы противник при нападении на него был ошеломлен и не смог оказать серьезное сопротивление. Если во время захвата в плен одиночного солдата противника он будет оказывать сопротивление, его следует оглушить сильным ударом, а затем обезвредить и связать. При нападении на нескольких солдат противника следует заранее определить, сколько солдат нужно уничтожить и сколько захватить в плен. Противник обычно уничтожа-

ется без выстрелов ударами штыка, приклада или ножа. Подгруппа нападения должна действовать быстро, захватить пленного в кратчайший срок и тем самым не дать возможности противнику оказать помощь объекту, на который произведено нападение.

Подгруппа огневого обеспечения находится на своих позициях в готовности поддержать действия подгруппы нападения.

При обнаружении противником группы во время выдвижения к объекту или когда бесшумное нападение невозможно произвести (при высокой бдительности противника, интенсивном освещении подступов к объекту и т. п.), нападение осуществляется под прикрытием огня группы огневого обеспечения и поддерживающих огневых средств старшего командира (начальника).

После выполнения задачи группа нападения с захваченными пленными, документами, образцами вооружения быстро отходит в свое расположение, затем подгруппа огневого обеспечения и последними под прикрытием подгруппы огневого обеспечения отходят саперы (подгруппа проделывания проходов). Отход осуществляется скрытно, без шума и с соблюдением мер маскировки.

В случае если группа будет обнаружена противником, то отход ее совершается с боем под прикрытием группы огневого обеспечения и поддерживающих огневых средств, а также применяемых дымовых шашек или гранат. При наличии раненых и убитых в группе командир группы принимает меры для их эвакуации.

ПРИЛОЖЕНИЕ

НОРМАТИВЫ ДЛЯ СОЛДАТА ПО БОЕВОЙ ПОДГОТОВКЕ

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		1. Тактическая подготовка			
1	Скрытное выдвижение к объекту противника:	Солдат находится в положении для стрельбы лежа			
	переползанием	По команде (сигналу) солдат переползает по-пластунски участок местности длиной 20 м	25 с	30 с	35 с
	перебежками и переползанием	По команде (сигналу) солдат преодолевает 50 м: перебежкой — 15 м, переползанием по-пластунски — 20 м и перебежкой — 15 м	40 с	45 с	55 с
		Время отсчитывается от команды на выдвижение до достижения указанного рубежа и изготовки к стрельбе			
2	Передвижение на поле боя:	Солдат преодолевает участок местности глубиной 300 м короткими перебежками или 50 м переползанием по-пластунски			
		Время отсчитывается от команды на передвижение до достижения указанного рубежа и изготовки к стрельбе			
	перебежками		2 мин 20 с	2 мин 30 с	3 мин
	переползанием		1 мин 50 с	2 мин	2 мин 25 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
3	Доставка боеприпасов под огнем противника:	Солдат находится в положении для стрельбы лежа			
	переползанием	По команде солдат берет патронный ящик и переползает на боку участок местности 20 м	35 с	40 с	50 с
	перебежками	По команде солдат берет патронный ящик и преодолевает участок 40 м двумя перебежками по 20 м	30 с	35 с	40 с
6	Посадка солдат в составе отделения в БТР (БМП, МТ-ЛБВ) на месте	Отделение построено у машины в соответствии со ст. 157 Строевого устава ВС СССР. Посадка в БТР производится через верхние люки и задние двери десантного отделения. Крышки люков (двери) сняты со стопоров. Время отсчитывается от команды (сигнала) «По местам» до закрытия крышек люков (дверей) на замок. При нахождении солдат в теплой одежде или обуви (валенках) время выполнения норматива увеличивается на 2 с	10 с 8 с	11 с 9 с	13 с 11 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
7	Высадка солдат в составе отделения из БТР (БМП, МТ-ЛБВ) на месте	Солдаты в машине на своих местах согласно ст. 161 Строевого устава ВС СССР. Крышки люков (двери) машины закрыты на замок. Время отсчитывается от команды (сигнала) «К машинам» до выстраивания солдат отделения у машины в соответствии со ст. 157 Строевого устава ВС СССР. При нахождении солдат в теплой одежде или обуви (валенках) время на выполнение норматива увеличивается на 2 с	8 с / 7 с	9 с / 8 с	11 с / 10 с
8	Посадка солдат в составе отделения десантом на танк	Задача поставлена. Экипаж и солдаты отделения построены у танка в соответствии со ст. 157, 158 Строевого устава ВС СССР. Шлемофон находится на башне танка. Вывод ТПУ закрыт крышкой. По команде (сигналу) командира экипаж и десант занимают свои места. Командир отделения (десанта) входит в связь с командиром танка и докладывает о готовности десанта к движению. Время отсчитывается от команды (сигнала) «По местам» до начала движения танка	16 с	17 с	20 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
9	Спешивание солдат в составе отделения с БТР (БМП, МТ-ЛБВ) в ходе движения и развертывания в цепь	Солдаты в составе отделения на машине, в ходе движения спешиваются и развертываются в цепь и продолжают движение. Скорость движения машин при спешивании солдат 10—15 км/ч. Время отсчитывается от команды (сигнала) «К машинам» до развертывания подразделений в цепь на установленных интервалах	45 с 40 с	50 с 45 с	1 мин 55 с
10	Посадка солдат в составе отделения на БТР (БМП, МТ-ЛБВ) в ходе наступления (движения)	Солдаты в составе отделения в цепи. БТР (БМП, МТ-ЛБВ) в 250—300 м сзади. По команде (сигналу) на свертывание цепи в колонну и выдвижение машины к отделению. Посадка производится на ходу, скорость движения БТР 10—12 км/ч, БМП, МТ-ЛБВ 10—15 км/ч Время отсчитывается от команды (сигнала) на выдвижение машины до закрытия люков (дверей) после посадки солдат	1 мин 55 с	1 мин 5 с 1 мин	1 мин 20 с 1 мин 10 с

№ норма-тива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетво-рительно»
17	Атака переднего края обороны противника при действии в пешем порядке	Солдаты в составе отделения наступают в цепи или находятся в исходном положении для наступления (в траншее, окопах) в 450—500 м от переднего края обороны противника. По команде (сигналу) переходят в атаку. При подходе к минно-взрывным заграждениям солдаты отделения свертываются в колонну, преодолевают заграждение по проходу, вновь развертываются в цепь и продолжают атаку. С расстояния 25—35 м забрасывают противника гранатами и врываются на передний край Время отсчитывается от команды (сигнала) «В атаку вперед» до выхода всей цепи на передний край обороны противника Оценка снижается на один балл: за непопадание гранатой (попадание менее 50% в траншею); за неодновременную атаку отделением переднего края обороны противника	3 мин 25 с	3 мин 50 с	4 мин 35 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
18	Изменение направления (фронта) наступления при действии в пешем порядке:	Солдаты отделения наступают в боевом порядке в указанном направлении. По команде (сигналу) изменяют направление (фронт) наступления на 45°, 90°. Время отсчитывается от команды (сигнала) на изменение направления (фронта) наступления до выхода боевого порядка на новое направление			
	на 45°		16 с	17 с	20 с
	на 90°		30 с	33 с	39 с
19	Преодоление зараженного участка местности с ведением огня на ходу	Солдаты отделения в средствах индивидуальной защиты (в противогазах, чулках, перчатках) в развернутом боевом порядке (цепи) перед зараженным участком местности глубиной 200 м. По команде (сигналу) переходят в атаку. Участок преодолевается бегом с переходом на ускоренный шаг при ведении огня. Огонь ведется (обозначается) три раза по мишеням (целям), установленным в 100—150 м за участком заражения	1 мин 15 с	1 мин 20 с	1 мин 35 с

№ норма-тива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетво-рительно»
		Время отсчитывается от команды (сигнала) на переход в атаку до выхода всей цепи из зараженного участка. Оценка снижается на один балл: за падение, запыление или забрызгивание друг друга; за неисправность или выход из строя средств защиты у 30% солдат отделения. При снятии самостоятельно или выходе из строя средств защиты более чем у 30% солдат отделения норматив оценивается неудовлетворительно			
20	Занятие рубежа для отражения атаки (контратаки) противника со спешиванием	Солдаты отделения на БТР (БМП, МТ-ЛБВ) в 500 м от указанного рубежа. По команде (сигналу) «Вперед» выдвигаются на указанный рубеж. В 100 м от рубежа солдаты спешиваются и занимают указанный рубеж. Время отсчитывается от команды (сигнала) «Вперед» до выхода солдат отделения на указанный рубеж и занятия его	2 мин / 1 мин 30 с	2 мин 10 с / 1 мин 40 с	2 мин 35 с / 2 мин

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Оценка снижается на один балл: за нарушение уставных интервалов между солдатами; неумелое использование местности, ее маскирующих свойств, естественных и искусственных укрытий; неправильный выбор мест для стрельбы с огневых позиций (не более 25% солдат заняли места для стрельбы с огневых позиций, с которых не обеспечивается стрельба на дальность прямого выстрела и маневр огнем на фланги)			
22	Действия солдат отделения в обороне по занятию укрытия	Солдаты отделения находятся на огневых позициях (в траншее, окопе). По команде (сигналу) «Отделение в укрытие» солдаты надевают противогазы и занимают укрытие (подбрустверные блиндажи, перекрытые участки траншей или щели). На позиции остается наблюдатель, а при необходимости дежурный пулеметчик или автоматчик Время отсчитывается от команды на занятие укрытия до ухода в него последнего солдата	16 с	17 с	20 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
23	Действия солдат отделения в обороне при выходе из укрытия по команде «К бою»	Солдаты находятся в укрытии (в подбрустверном блиндаже, перекрытом участке траншеи или щелях). По команде (сигналу) «К бою» солдаты выходят из укрытий, занимают огневые позиции и изготавливаются для стрельбы. Время отсчитывается от команды «К бою» до изготовки к стрельбе последнего солдата в отделении Примечание. В числителе показано время при действии на БТР, в знаменателе — на БМП (МТ-ЛБВ).	16 с	17 с	20 с
	Для солдат отделения, действующих в ТВД				
1	Посадка солдат отделения десанта в вертолет	а) Вертолет на посадочной площадке. Боковая дверь открыта, трап установлен для посадки солдат отделения. Солдаты отделения находятся в исходном районе для посадки, удаленном на 300 м от вертолета.	1 мин 15 с	1 мин 20 с	1 мин 35 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		б) Вертолет зависает на высоте 3—4 м. Дверь открыта, мягкая лестница для посадки солдат отделения опущена. Солдаты отделения находятся в исходном районе для посадки, удаленном на 300 м от вертолета. Время отсчитывается от команды (сигнала) «К вертолетам, по местам» до закрытия дверей вертолетов	2 мин 25 с	2 мин 40 с	3 мин 10 с
2	Высадка солдат отделения из вертолета и развертывание в цепь	а) Вертолет на посадочной площадке. Боковая дверь открыта, трап установлен для высадки солдат отделения. Солдаты в вертолете на своих местах.	30 с	35 с	40 с
		б) Вертолет зависает на высоте 1,5—2,5 м. Боковая дверь открыта. Солдаты в вертолете на своих местах. Высадка производится прыжком. Время отсчитывается от команды (сигнала) «К бою вперед» до принятия боевого порядка на расстоянии 150 м от вертолета	25 с	30 с	35 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
	2. Разведывательная подготовка				
1	Составление схемы местности	Солдат находится на наблюдательном посту. Задача поставлена. Составить схему местности и определить расстояние до шести назначенных ориентиров, расположенных на удалении от 500 до 2000 м. Разрешается пользоваться биноклем. Время отсчитывается от момента постановки задачи до сдачи отработанной схемы Ошибка в определении расстояний до ориентиров должна быть не более: на «отлично» — 5%, на «хорошо» — 7%, на «удовлетворительно» — 10%	10 мин	11 мин	13 мин
2	Обнаружение целей днем	Задача наблюдателю поставлена. Показывается десять целей на расстоянии 300—1500 м от наблюдателя. Обнаружить цели, определить их положение на местности, расстояние до них, нанести на карту (схему) и сделать запись в журнале. В секторе до 8-00 каждая цель показывается три раза не более чем на 1 мин.	8 целей	7 целей	6 целей

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Время отсчитывается от команды «Приступить к разведке целей». На разработку норматива отводится 35 мин. Ошибка в определении расстояний до целей должна быть не более: на «отлично» — 5%, на «хорошо» — 7%, на «удовлетворительно» — 10%			
3	Обнаружение целей ночью	Задача наблюдателю поставлена. Показывается или имитируется вспышками выстрелов семь целей на расстоянии 200—1000 м от наблюдателя. Цели показываются последовательно три раза не более 1 мин каждая. Обнаружить цели, определить их положение на местности, расстояние до них, нанести на карту (схему) и сделать запись в журнале. На отработку норматива отводится 25 мин. Ошибка по дальности не более: на «отлично» — 7%, «хорошо» — 10%, «удовлетворительно» — 15%	5 целей	4 цели	3 цели

3. Огневая подготовка

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
1	Изготовка к стрельбе из различных положений (лежа, с колена, стоя, из-за укрытия) при действии в пешем порядке	Солдат с оружием в исходном положени в 10 м от огневой позиции (места для стрельбы). Автомат, ручной пулемет, пулемет, снайперская винтовка, гранатомет РПГ-7 в положении «на ремень». Магазин (лента) с пятью учебными патронами в сумке (коробке) Руководитель указывает огневую позицию (место для стрельбы), положение для стрельбы и подает команду «К бою». Солдат изготавливается к стрельбе, заряжает оружие и докладывает: «Готов». На прицеле должны быть нулевые установки или прицел «Постоянный»	Автомат	7 с	8 с	10 с
			Ручной пулемет	11 с	12 с	14 с
			Снайперская винтовка	16 с	17 с	20 с
			Пулемет ПК, ПКМ	14 с	15 с	18 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
2	Разряжание оружия при действии в пешем порядке	Солдат выполнил команду «К бою» (оружие заряжено). Руководитель подает команду «Разряжай». Солдат разряжает оружие, кладет магазин в сумку и становится в исходное положение в 10 м от огневой позиции, имея оружие в положении «на ремень»	Автомат	16 с	17 с	20 с
			Ручной пулемет	16 с	18 с	21 с
			Снайперская винтовка	25 с	27 с	32 с
			Пулемет ПК, ПКМ	18 с	20 с	25 с
3	Изготовка к стрельбе ночью с использованием ночного прицела при действии в пешем порядке	Солдат и руководитель действуют в порядке, указанном в нормативе № 1. Ночной прицел в сумке, сумка застегнута. При выполнении норматива солдат присоединяет к оружию ночной прицел, включает питание, регулирует видимость местности и сетки прицела, при необходимости снимает диафрагму с прицела	Автомат	25 с	30 с	35 с
			Ручной пулемет	29 с	32 с	38 с
			Снайперская винтовка	25 с	30 с	35 с
			Пулемет ПК ПКМ	30 с	35 с	40 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
4	Разряжание оружия с ночным прицелом при действии в пешем порядке	Солдат и руководитель действуют в порядке, указанном для норматива № 2, при этом диафрагма должна быть надета на прицел, ночной прицел уложен в сумку, сумка застегнута	Автомат и ручной пулемет	35 с	40 с	50 с
			Снайперская винтовка	30 с	35 с	40 с
			Пулемет ПК, ПКМ	35 с	40 с	50 с
5	Изготовка к стрельбе при действии на БМП (БТР, БРДМ, МТ-ЛБВ)	Солдат в исходном положении в 4 м от БМП (БТР). При изготовке к стрельбе через бойницы БМП (БТР) оружие и учебные боеприпасы к нему находятся в положении, как указано в нормативе № 1. Двери (крышки люков) открыты. Бойницы закрыты. По команде «К бою» солдат занимает указанное место в БМП (БТР), закрывает дверь (крышку люка), изготавливается к стрельбе, заряжает оружие и докладывает: «Готов»	Автомат (на БТР)	19 с	21 с	25 с
			Автомат (на БМП)	24 с	26 с	31 с
			Ручной пулемет	22 с	24 с	29 с
			Снайперская винтовка	18 с	20 с	25 с
			Пулемет ПК, ПКМ на БТР	23 с	25 с	30 с
			Пулемет ПК, ПКМ на БМП	25 с	30 с	35 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Вид оружия	Оценка по времени		
				«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
12	Неполная разборка оружия	Оружие на подстилке, инструмент наготове. Солдат находится у оружия. Норматив выполняется одним солдатом	Автомат	13 с	14 с	17 с
			Ручной пулемет	14 с	15 с	18 с
			Снайперская винтовка	23 с	25 с	30 с
			Пулемет ПК, ПКМ	16 с	18 с	21 с
13	Сборка оружия после неполной разборки	Оружие разобрано, части и механизмы аккуратно разложены на подстилке, инструмент наготове. Солдат находится у оружия. Норматив выполняется одним солдатом	Автомат и ручной пулемет	23 с	25 с	30 с
			Снайперская винтовка	45 с	50 с	1 мин
			Пулемет ПК, ПКМ	25 с	28 с	35 с
15	Снаряжение магазина (ленты) патронами	Солдат находится у подстилки, на которой расположены магазины (лента), учебные патроны (россыпью). Солдат по команде снаряжает магазин (ленту) и присоединяет к оружию	Магазин 30 патронами	30 с	35 с	40 с
			Магазин к СВД 10 патронами	10 с	11 с	13 с
			Ленту 50 патронами вручную	55 с	1 мин	1 мин 10 с

4. Защита от оружия массового поражения вероятного противника

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
1	Надевание противогаза или респиратора	Солдат в составе подразделения находится на позиции, в боевой или специальной технике, ведет бой, отдыхает на привале и т. п. Противогаз (респиратор) в походном положении. Неожиданно подается команда «Газы» или «Респиратор надеть», солдат надевает противогаз (респиратор). Время отсчитывает от момента подачи команды до надевания головного убора. Ошибки, снижающие оценку на один балл: при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох; шлем-маска надета с перекосом или перекручена соединительная трубка, концы носового зажима респиратора не прижаты к носу.	7 с 11 с	8 с 12 с	10 с 14 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно»: допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску; не полностью навинчена (ввернута) гайка соединительной трубки. Примечание. В числителе указано время надевания противогаза, в знаменателе — респиратора			
4	Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза	Солдат в составе подразделения ведет бой, находится в районе расположения или закрытой машине. Средства защиты при солдате По командам «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть», «Газы» солдат надевает защитные чулки, защитный плащ в рукава, противогаз, защитные перчатки: на открытой местности при действиях на машине надевает средства защиты, выходит из нее (выстраивается около машины).	3 мин 4 мин 35 с	3 мин 20 с 5 мин	4 мин 6 мин

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		По командам «Защитный костюм надеть», «Газы» солдат надевает средства индивидуальной защиты: на открытой местности в укрытии или закрытой машине (после надевания средств индивидуальной защиты выходит из машины (из укрытия) Время на выполнение норматива отсчитывается с момента подачи команды до выхода солдата из машины (укрытия). Ошибки, снижающие оценку на один балл: надевание защитных чулок производилось с застегнутыми хлястиками; неправильно застегнуты борта плаща или не полностью надеты чулки; не закреплены закрепками держатели шпеньков или не застегнуты два шпенька; при надевании плаща в виде комбинезона снаряжение и сумка для противогаза не надеты поверх защиты	4 мин 35 с 7 мин	5 мин 7 мин 40 с	6 мин 9 мин 10 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно»: при надевании повреждены средства защиты; допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при надевании противогаза (норматив № 1)			
5	Надевание специальной защитной одежды и противогаза	Солдат находится на незараженной местности. Одежда находится в сложенном виде около солдата. По командам «Защитную одежду надеть», «Газы» солдат надевает легкий защитный костюм и противогаз. Время отсчитывается от момента подачи команд до надевания петель рукавов на большие пальцы рук Ошибки, снижающие оценку на один балл: плохо закреплен шейный клапан; не надет импрегнированный подшлемник.	4 мин	4 мин 20 с	5 мин 10 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно»: шейный клапан не застегнут или не опущены рукава поверх перчаток; при надевании повреждены средства защиты; допущены ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно» при надевании противогаза (норматив № 1)			
6	Действия по вспышке ядерного взрыва	Солдат выполняет боевую задачу в пешем порядке или на открытой технике, находится в районе сосредоточения на машине или вне машины, имитируется вспышка ядерного взрыва или подается команда «Вспышка справа (слева)» и т. д. По вспышке или команде солдат залегает на местности (на дне кузова), а при наличии в 2—3 шагах естественных укрытий, блиндажей или убежищ занимает их	2 с	3 с	4 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Время отсчитывается от момента подачи команды до принятия солдатом соответствующего положения. Ошибки, снижающие оценку на один балл: не использованы защитные средства местности, инженерных сооружений и техники; не спрятаны кисти рук под себя или не поднят воротник шинели; водитель не поставил бронетранспортер (автомобиль) на тормоз или не выключил двигатель, или не закрыл жалюзи Ошибки, определяющие оценку «неудовлетворительно»: на открытой местности солдат лег головой в сторону взрыва; не закрыл люк БМП (БТР) или боковое стекло автомобиля			

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
7	Действия по сигналу «Радиационная опасность»	Солдат выполняет боевую задачу, находится в районе расположения открыто или вблизи инженерных сооружений, штатной техники. Средства индивидуальной защиты при солдате. Подается сигнал «Радиационная опасность». При действии на местности, открытой технике солдат надевает респиратор, защитный плащ в рукава, защитные чулки и перчатки. Если солдат не использовал укрытие или штатную технику, ставится оценка «неудовлетворительно»	3 мин 20 с	3 мин 40 с	4 мин 30 с
8	Действия по сигналу «Химическая тревога»	Солдат выполняет боевую задачу, находится в районе расположения открыто или вблизи инженерных сооружений, штатной техники. Средства индивидуальной защиты при солдате. Подается сигнал «Химическая тревога». При действии на местности и открытой технике солдат надевает противогаз, плащ в виде накидки и ведет наблюдение за местностью.	35 с	40 с	50 с

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Для дальнейших действий в условиях зараженной местности и воздуха подается команда «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть». По этой команде солдат, не снимая противогаза, надевает чулки, перчатки и плащ в рукава. Время отсчитывается от момента подачи команды до надевания средств защиты на открытой местности	3 мин	3 мин 20 с	4 мин
		5. Инженерная подготовка			
1	Отрывка и маскировка одиночных окопов для стрельбы из автомата, пулемета, гранатомета и зенитных средств	Место отрывки указывается командиром отделения. Окоп отрыть и замаскировать подручными материалами. Время отсчитывается от команды командира «К отрывке окопа приступить» до доклада о его готовности			

№ норматива	Наименование норматива	Условия (порядок) выполнения норматива	Оценка по времени		
			«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»
		Окоп для стрельбы из автомата:			
		лежа	25 мин 18 мин	27 мин 20 мин	32 мин 24 мин
		с колена	55 мин 40 мин	1 ч 45 мин	1 ч 10 мин 55 мин
		стоя	1 ч 30 мин 1 ч 5 мин	1 ч 40 мин 1 ч 10 мин	2 ч 1 ч 25 мин
		Окоп для стрельбы из ручного пулемета Калашникова (РПК), пулемета ПК:			
		лежа	32 мин 20 мин	35 мин 22 мин	42 мин 26 мин
		с колена	1 ч 20 мин 40 мин	1 ч 30 мин 45 мин	1 ч 50 мин 55 мин
		стоя	2 ч 10 мин 1 ч 35 мин	2 ч 20 мин 1 ч 45 мин	2 ч 50 мин 2 ч 5 мин
		Примечание. В числителе указывается время при отрывке окопа пехотной лопатой, а в знаменателе — саперной лопатой			

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Глава первая. Современный общевойсковой бой и его характеристика 3
Обязанности солдата в бою 8

Глава вторая. Действия солдата в бою 11

1. Способы передвижения солдата в бою . . . . . —
2. Приемы и правила стрельбы 15
Изготовка к стрельбе из различных положений 17
Способы определения и внесения поправок на боковой ветер и движение цели 20
Ведение огня на ходу 27
Приемы стрельбы по воздушным целям 31
3. Справочные данные для проверки боя стрелкового оружия и приведения его к нормальному бою 39
4. Способы метания ручных осколочных и противотанковых гранат 43
Метание гранат из траншей 44
Метание гранат из положения лежа 47
Метание гранат с колена из-за укрытия и стоя с места 49
Метание гранат в движении 50
Особенности метания ручных противотанковых гранат 52
5. Приемы и способы борьбы с противником в рукопашном бою 54
Приемы нападения . . . . . —
Приемы защиты 57
Приемы обезоруживания 59
6. Инженерные заграждения противника и способы их преодоления 65
Мины иностранных армий . . . . . —
Минные поля, их обнаружение и обезвреживание . . . 72
Способы установки мин 78
7. Приемы и способы защиты от оружия массового поражения 83
Краткая характеристика средств массового поражения —
Действия солдата по сигналам оповещения 89
Действия солдата по вспышке ядерного взрыва . . . . —
Порядок использования шприц-тюбика 92
Действия на зараженной местности 94
Способы проведения частичной специальной обработки —
Способы защиты от зажигательных веществ 101

Стр.

8. Способы ориентирования на местности 104
Способы определения сторон горизонта 105
Определение направлений на местности 109
Движение по азимугам 111
Ориентирование на местности по карте 114
Определение по карте своего местонахождения 117
Определение по карте координат точек на местности и объектов (целей) 122
9. Приемы и способы оказания медицинской помощи 124
Извлечение раненых из боевых машин, оказание первой медицинской помощи . . . . . —
Правила наложения повязок на раны 131
Способы выноса раненых с поля боя 133
Первая помощь при обморожении 135
Первая помощь утопающему 137

Глава третья. Действия солдата в наступлении 139
1. Наступление с ходу 140
Атака на БМП (БТР) с ходу 141
Атака в пешем порядке . . . . . —
2. Наступление из положения непосредственного соприкосновения с противником 147
3. Действия десантом на танке 150
4. Форсирование водных преград 151
Действия механика-водителя (водителя) при форсировании водной преграды 152
Приемы ведения огня с БМП (БТР) на плаву 154
Действия солдата при форсировании (преодолении) водной преграды вброд и вплавь 155
5. Наступление ночью 160
6. Солдат в наступлении в особых условиях 164

Глава четвертая. Действия солдата в обороне 198
1. Выбор места для стрельбы и самоокапывание 199
2. Ведение оборонительного боя 203
Уничтожение танков и других бронеобъектов противника 204
Уничтожение противника, ворвавшегося на позицию . . 207
3. Солдат в обороне в особых условиях 208

Глава пятая. Действия солдата на марше и при расположении на месте 215
1. Действия на марше . . . . . —
2. Действия при расположении на месте 217

Глава шестая. Действия солдата в разведке 223
1. Действия солдата-наблюдателя . . . . . —
2. Действия в составе дозорного отделения 234
3. Действия в засаде 239
4. Действия в поиске 240

Приложение. Нормативы для солдата по боевой подготовке 245

ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ ДЕЙСТВИЙ СОЛДАТА В БОЮ

Под наблюдением полковника *В. С. Гусева*

Редактор *В. М. Чайка*
Технический редактор *Г. Г. Митрофанова*
Корректор *О. И. Лыкова*

Сдано в набор 21.01.87. Подписано в печать 25.11.87. Г-10514
Формат 84×108/32. Печ. л. 8½. Усл. печ. л. 14,28. Усл. кр.-отт. 14,39.
Уч.-изд. л. 13,6
Изд. № 5/2546 *Бесплатно* Зак. 162

Воениздат, 103160, Москва, К-160

2-я типография Воениздата
191065, Ленинград, Д-65, Дворцовая пл., 10